

ОГБОУ «Школа-интернат № 89»

<p>РАССМОТРЕНО и ОДОБРЕНО</p> <p>на заседании МО учителей начальной школы Протокол от ____ ____ 2023г. № 1 Руководитель МО _____/Е.В. Мазилкина / <i>подпись</i></p>	<p>СОГЛАСОВАНО</p> <p>Заместитель директора по УВР _____/Т.В. Матвеева/ <i>подпись</i> ____ 2023г.</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ</p> <p>Директор ОГБОУ «Школа-интернат № 89» _____/Г.Н. Борисова/ <i>подпись</i> Приказ от ____ ____ 2023г. № ____</p>
--	--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата,  
вариант 6.2

Наименование предметной области: **технология**

Наименование предмета: **технология**

Уровень образования: **начальное общее образование**

Классы: **подготовительный-4**

2023 – 2024 учебный год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

---

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Технология» включает: пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы учебного предмета, тематическое планирование. Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психолого-педагогических предпосылок к его изучению обучающимися с нарушениями опорно-двигательного аппарата (НОДА); место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемыми результатами и тематическому планированию.

Содержание обучения раскрывается через модули, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне начального общего образования. Приведён перечень универсальных учебных действий — познавательных, коммуникативных и регулятивных, формирование которых может быть достигнуто средствами учебного предмета «Технология» с учётом возрастных особенностей обучающихся с НОДА младшего школьного возраста. В подготовительном, первом и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД, поскольку становление универсальности действий на этом этапе обучения только начинается. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных УУД (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных УУД (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения), их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность».

Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения обучающегося с НОДА за каждый год обучения на уровне начального общего образования.

В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения каждого класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения и характеристика деятельности, которые целесообразно использовать при изучении той или иной темы с обучающимися с двигательными нарушениями с учетом их психофизических особенностей развития. Представлены также способы организации дифференцированного обучения.

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

Предлагаемая федеральная рабочая программа отражает вариант конкретизации требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по предмету «Технология» и обеспечивает обозначенную в нём содержательную составляющую по данному учебному предмету.

В курсе технологии осуществляется реализация широкого спектра межпредметных связей.

*Математика* — моделирование, выполнение расчётов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами.

*Изобразительное искусство* — использование средств художественной выразительности, законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна.

*Окружающий мир* — природные формы и конструкции как универсальный источник инженерно-художественных идей для мастера; природа как источник сырья, этнокультурные традиции.

*Русский язык* — использование важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности.

*Литературное чтение* — работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии.

При этом возможно проведение интегрированных занятий в рамках отдельных разделов с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с НОДА.

Важнейшая особенность уроков «Технология» на уровне начального общего образования — предметно-практическая деятельность как необходимая составляющая целостного процесса интеллектуального, а также духовного и нравственного развития обучающихся с двигательными нарушениями.

Программа обеспечивает реализацию обновлённой концептуальной идеи учебного предмета «Технология». Её особенность состоит в формировании у обучающихся с НОДА социально ценных качеств, креативности и общей культуры личности. Новые социально-экономические условия требуют включения каждого учебного предмета в данный процесс, а уроки технологии обладают большими специфическими резервами для решения данной задачи, особенно на уровне начального общего образования. В частности, курс технологии обладает возможностями в укреплении фундамента для развития умственной деятельности обучающихся с двигательными нарушениями.

Продуктивная предметная деятельность на уроках является основой формирования познавательных способностей, обучающихся с НОДА, стремления активно знакомиться с историей материальной культуры и семейных традиций своего и других народов и уважительного отношения к ним. Занятия продуктивной деятельностью закладывают основу для формирования у обучающихся с двигательными нарушениями социально-значимых практических умений и опыта преобразовательной творческой деятельности как предпосылки для успешной социализации личности обучающихся в младшем школьном возрасте с учетом особенностей их развития.

В ходе реализации учебного предмета «Технология» необходимо учитывать наличие целого ряда нарушений у обучающихся с НОДА: общей моторики и функциональных возможностей кистей и пальцев рук, речи, сопутствующих нарушений, недостаточность пространственных и временных представлений, несформированность зрительно-моторной координации и других нарушений. Необходимо отметить, что нарушения захватывающей и манипулятивной функции кисти руки, а также наличие гиперкинезов, тремора и других двигательных нарушений значительно затрудняют усвоение данного предмета обучающимися с НОДА. Кроме того, для всех обучающихся с НОДА характерен целый ряд личностных особенностей: пониженный фон настроения; ограниченность социальных контактов; заниженная самооценка; уход в болезнь; ориентация на помощь извне, требование помощи от окружающих даже в ситуациях, когда возможно выполнить необходимые действия самостоятельно. Данные психологические особенности создают дополнительные сложности при освоении учебного предмета «Технология» и диктуют ряд особенностей в организации педагогического процесса при реализации данного предмета. Кроме того, почти все действия (умственные и физические) на уроках «Технологии», обучающиеся с НОДА выполняют намного медленнее своих сверстников, поэтому и времени на освоение даже доступных трудовых операций им требуется гораздо больше.

В зависимости от состава класса, диагноза и двигательных возможностей каждого обучающегося с двигательными нарушениями, необходимо отбирать наиболее доступные для выполнения работы. При реализации данного учебного предмета следует подготовить руки к более сложным манипуляциям с учетом необходимой этапности в формировании, развитии движений руки, координации руки и глаза, ориентировки в пространстве, снятия напряженности и усталости. На каждом уроке необходимо осуществлять индивидуальный подход к каждому обучающемуся, уделять особое внимание обучающимся, имеющим тяжелые двигательные нарушения. Задания следуют усложнять по мере выработки прочных умений и навыков с учетом двигательных нарушений.

Для профилактики нарушений внимания и работоспособности, обучающихся с НОДА на уроках «Технология» необходимо: дозирование интеллектуальной нагрузки; планирование смены видов деятельности; проведение двигательных разминок и

специальных релаксационных упражнений, использование специальных методов и приемов предъявления материала с учетом характера двигательного нарушения. Для повышения эффективности усвоения учебного материала рекомендуется применять коллективные формы работы и работу в парах, а также активно использовать возможности ИКТ с учетом двигательных возможностей. Для обучающихся с НОДА необходимы изменения способов подачи информации, широкое использование наглядности и наглядно-практической наглядности.

В процессе реализации рабочей программы рекомендуется использование здоровьесберегающих технологий.

Для реализации учебной дисциплины «Технология» обучающимися с НОДА необходимо также наличие специальных образовательных условий с учетом особых образовательных потребностей обучающихся данной категории.

При реализации учебного предмета «Технология» следует учитывать следующие особые образовательные потребности обучающихся НОДА:

- регламентация образовательной деятельности в соответствии с медицинскими рекомендациями;

- непрерывность коррекционно-развивающего процесса, реализуемого через содержание образовательных областей;

- использование специальных методов, приёмов и средств обучения (в том числе специализированных компьютерных и ассистивных технологий), обеспечивающих реализацию «обходных путей» обучения в связи с нарушениями двигательных функций;

- индивидуализация обучения с учетом структуры нарушения и вариативности проявлений;

- предоставление услуг ассистента-помощника, тьютора;

- наглядно-действенный характер содержания образования и упрощения системы учебно-познавательных задач, решаемых в процессе образования;

- специальное обучение «переносу» сформированных трудовых навыков и умений в новые ситуации взаимодействия с действительностью;

- организация особой пространственной и временной образовательной среды;

- обеспечение специальными приспособлениями и индивидуально адаптированным учебным местом с учетом структуры нарушения.

В ходе реализации данного учебного предмета обязательным условием является соблюдение индивидуального ортопедического режима, для каждого обучающегося с двигательной патологией. Соблюдение ортопедического режима позволяет устранить негативные моменты, способствующие прогрессированию двигательных нарушений, тем самым оказывая положительное влияние на стабилизацию двигательного статуса, обучающегося с НОДА. На каждом уроке после 20 минут занятий необходимо проводить 5-минутную физкультпаузу с включением лечебно-коррекционных мероприятий.

Реализация учебной дисциплины «Технология» с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с НОДА при создании специальных образовательных условий позволит обучающимся при наличии двигательных возможностей овладеть приёмами труда с использованием доступных инструментов; овладеть общими трудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда, осуществить в будущем правильный профессиональный выбор с учетом двигательных, речевых, сенсорных и других нарушений; научиться правильным и рациональным действиям при выполнении трудовых заданий. Также на уроках по предмету «Технология» решаются задачи по развитию пространственной ориентировки и зрительно-моторной координации.

Коррекционно-развивающая направленность содержания является также действенным средством при коррекции нарушений: развивается мотивационно-ценностная сфера обучающихся с НОДА, совершенствуются навыки контроля и самоконтроля, формируется ориентировочная основа действий, развивается коммуникативная сфера личности

обучающегося с двигательными нарушениями, поскольку в процессе коллективного труда обучающиеся вступают в деловые контакты, обусловленные ходом работы.

### **ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

*Основной целью* предмета является успешная социализация обучающихся с НОДА, освоение культурологических и конструкторско-технологических знаний (о рукотворном мире и общих правилах его создания в рамках исторически меняющихся технологий) и соответствующих им практических умений, представленных в содержании учебного предмета с учетом психофизических возможностей обучающихся с двигательными нарушениями.

Для реализации основной цели и концептуальной идеи данного предмета необходимо решение *системы приоритетных задач*: образовательных, развивающих воспитательных и коррекционных.

#### *Образовательные задачи курса:*

1) формирование общих представлений о культуре и организации трудовой деятельности как важной части общей культуры человека;

2) становление элементарных базовых знаний и представлений о предметном (рукотворном) мире как результате деятельности человека, его взаимодействии с миром природы, правилах и технологиях создания, исторически развивающихся и современных производствах и профессиях;

3) формирование основ чертёжно-графической грамотности, умения работать с простейшей технологической документацией (рисунок, чертёж, эскиз, схема) с учетом двигательных возможностей;

4) формирование элементарных знаний и представлений о различных материалах, технологиях их обработки и соответствующих умений с учетом психофизических возможностей;

5) овладение основами трудовой деятельности, необходимой в разных жизненных сферах, овладение технологиями, необходимыми для полноценной коммуникации, социального и трудового взаимодействия;

6) формирование положительного опыта и установки на активное использование освоенных технологий и навыков для своего жизнеобеспечения, социального развития и помощи близким.

#### *Развивающие задачи курса:*

1) развитие сенсомоторных процессов, психомоторной координации, глазомера через формирование практических умений с учетом психофизических возможностей обучающихся с НОДА;

2) расширение культурного кругозора, развитие способности творческого использования полученных знаний и умений в практической деятельности с учетом двигательных возможностей;

3) развитие познавательных психических процессов и приёмов умственной деятельности посредством включения мыслительных операций в ходе выполнения практических заданий;

4) развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к изобретательской деятельности.

5) развитие социально ценных личностных качеств: организованности, аккуратности, добросовестного и ответственного отношения к работе, взаимопомощи, волевой саморегуляции, активности и инициативности;

#### *Воспитательные задачи курса:*

1) воспитание уважительного отношения к людям труда, к культурным традициям, понимания ценности предшествующих культур, отражённых в материальном мире;

2) воспитание интереса и творческого отношения к продуктивной созидательной деятельности, мотивации успеха и достижений, стремления к творческой самореализации;

- 3) становление экологического сознания, внимательного и вдумчивого отношения к окружающей природе, осознание взаимосвязи рукотворного мира с миром природы;
- 4) воспитание положительного отношения к коллективному труду, применение правил культуры общения, проявление уважения к взглядам и мнению других людей.

*Коррекционные задачи курса:*

- 1) обучение правильным и рациональным действиям при выполнении трудовых заданий с учетом двигательных возможностей и ограничений, способам захвата и удержания различных предметов и инструментов, движения руки при выполнении различных трудовых действий и др.;
- 2) поэтапное усложнение двигательных умений и навыков, необходимых для успешного выполнения учебных и трудовых заданий обучающимися с НОДА;
- 3) развитие пространственной ориентировки, зрительно-моторной координации, мышления, развитие речи, усвоение элементарного технического словаря;
- 4) овладение безопасными приемами труда (при наличии такой возможности с использованием доступных инструментов, механизмов и машин), отдельными видами бытовой техники с учетом двигательных возможностей и ограничений, обучающихся с НОДА.

**К основным принципам и подходам к реализации учебного предмета «Технология» относятся:**

В основу разработки рабочей программы для обучающихся с НОДА заложены деятельности и дифференцированные подходы.

*Деятельностный подход* строится на признании того, что развитие личности обучающегося с двигательными нарушениями младшего школьного возраста определяется характером организации доступной им деятельности

*Дифференцированный подход* предполагает учет особых образовательных потребностей, обучающихся с НОДА, проявляющийся в неоднородности возможностей освоения содержания учебного предмета «Технология». Применение дифференцированного подхода к созданию образовательной программы обеспечивает разнообразие содержания, предоставляя детям с НОДА, возможность реализовать индивидуальный потенциал развития.

В основу разработки программы положены следующие принципы:

- принцип коррекционной направленности образовательного процесса;
- принцип вариативности (возможность использования различных подходов к отбору содержания и технологий обучения, при этом сохранение инвариантного минимума образования с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА);
- принцип развивающей направленности образовательного процесса, ориентирующий его на развитие личности обучающегося с двигательными нарушениями и расширение его «зоны ближайшего развития» с учетом особых образовательных потребностей лиц указанной категории;
- принцип учета типологических индивидуальных психофизических особенностей развития, обучающегося с НОДА;
- принцип преемственности, предполагающий при проектировании программы ориентировку на программу основного общего образования, что обеспечивает непрерывность образования обучающихся с НОДА;
- принцип сотрудничества с семьей.

### **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Общее число часов, отводимых на изучение курса «Технология» в подготовительном 1—4 классах — 168 ч. (по 1 часу в неделю): 33 часа в подготовительном и 1 классе и по 34 часа во 2—4 классах.

По усмотрению образовательной организации это число может быть увеличено за счёт части, формируемой участниками образовательных отношений.

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

---

Содержание программы начинается с характеристики основных структурных единиц курса «Технология», которые соответствуют ФГОС НОО ОВЗ и являются общими для каждого года обучения. Вместе с тем их содержательное наполнение развивается и обогащается от класса к классу. При этом учитывается, что собственная логика данного учебного курса не является столь же жёсткой, как в ряде других учебных курсов, в которых порядок изучения тем и их развития требует строгой и единой последовательности. На уроках технологии этот порядок и конкретное наполнение разделов в определённых пределах могут быть более свободными.

### **Основные модули курса «Технология»:**

1. Технологии, профессии и производства.
2. Технологии ручной обработки материалов:
  - технологии работы с бумагой и картоном;
  - технологии работы с пластичными материалами;
  - технологии работы с природным материалом;
  - технологии работы с текстильными материалами;
  - технологии работы с другими доступными материалами.
3. Конструирование и моделирование:
  - работа с конструктором» (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации);
  - конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов;
  - робототехника. (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации).
  - информационно-коммуникативные технологии (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации).

Ниже по классам представлено содержание основных модулей курса.

Для изучения модуля «Работа с конструктором», «Конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов» необходимо введение подготовительного этапа по формированию базовых составляющих конструктивной деятельности (пространственных представлений, зрительно-моторной координации и т.д.); введение в систему занятий специальных упражнений для нормализации мышечного тонуса, дыхания, расширения функциональных возможностей кистей рук; использования специального оборудования с учетом степени тяжести двигательных нарушений. При обучении конструированию обучающихся НОДА за основу следует брать следующие приемы: конструирование по образцу, по модели, по условиям, по схеме, по заданной теме и по замыслу (свободное). Особое внимание следует уделить ознакомлению обучающихся с материалом для конструирования, санитарно-гигиеническими требованиями и правилами безопасности в работе с ним, с условиями его использования на уроках.

## **ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС (33 ч)**

### **1. Технологии, профессии и производства (6 ч)<sup>1</sup>**

Природное и техническое окружение человека. Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Бережное отношение к природе.

---

<sup>1</sup> Выделение часов на изучение разделов приблизительное. Возможных небольшое варьирование в авторских курсах предмета.

Общее понятие об изучаемых материалах. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов. Безопасное использование и хранение инструментов.

Профессии родных и знакомых. Традиции и праздники народов России.

## **2. Технологии ручной обработки материалов (15 ч)**

Бережное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий.

Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия. Общее представление.

Способы разметки деталей: по шаблону, по линейке с опорой на рисунки, простейшую схему. Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, сшивание и др. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем.

Инструменты и приспособления (ножницы, линейка, игла, гладилка, стека, шаблон и др.), их правильное, рациональное и безопасное использование. Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и др.).

Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и др. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон.

Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции.

Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах.

## **3. Конструирование и моделирование (10 ч)**

Простые конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.). Общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия. Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов. Образец, изготовление изделий по образцу.

## **4. Информационно-коммуникативные технологии\* (2 ч)**

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Информация. Виды информации.

### **Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

*Познавательные УУД:*

- 1) ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);
- 2) воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную);
- 3) анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку;
- 4) сравнивать отдельные изделия (конструкции), находить сходство и различия в их устройстве.

*Работа с информацией:*

- 1) воспринимать информацию (представленную в объяснении учителя или в учебнике), использовать её в работе;
- 2) понимать и анализировать простейшую знаково-символическую информацию (схема, рисунок).

*Коммуникативные УУД:*

- 1) участвовать в коллективном обсуждении: высказывать собственное мнение, отвечать на вопросы, уважительное отношение к одноклассникам;
- 2) строить несложные высказывания.

*Регулятивные УУД:*

- 1) принимать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;
- 2) действовать по плану, предложенному учителем;
- 3) организовывать свою деятельность: производить подготовку к уроку рабочего



места, поддерживать на нём порядок в течение урока;

*Совместная деятельность:*

- 1) проявлять положительное отношение к включению в совместную работу;
- 2) принимать участие в парных, групповых, коллективных видах работы, в процессе изготовления изделий осуществлять элементарное сотрудничество.

## **1 КЛАСС (34 ч)**

### **1. Технологии, профессии и производства (6 ч)<sup>1</sup>**

Природное и техническое окружение человека. Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Наблюдения природы и фантазия мастера — условия создания изделия. Бережное отношение к природе. Общее понятие о происхождении, разнообразии, материалах. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов; поддержание порядка во время работы; уборка по окончании работы. Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов.

Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания.

Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.

### **2. Технологии ручной обработки материалов (16 ч)**

Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий.

Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей. Общее представление.

Способы разметки деталей: на глаз и от руки, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на графическую инструкцию, простейшую схему. Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий). Правила экономной и аккуратной разметки. Рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги. Способы соединения деталей в изделии: с помощью, клея, скручивание, сшивание и др. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем. Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.).

Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий. Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы.

Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон.

Виды природных материалов (плоские — листья и объёмные — орехи, шишки, семена, ветки). Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина).

Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.). Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка.

Использование дополнительных отделочных материалов.

### **3. Конструирование и моделирование (10 ч)**

Объёмные конструкции из разных материалов и способы их создания. Общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции. Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий

---

<sup>1</sup> Выделение часов на изучение разделов приблизительное. Возможных небольшое варьирование в авторских курсах предмета.

по рисунку. Конструирование по модели (на плоскости). Взаимосвязь выполняемого действия и результата. Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбор способа работы в зависимости от требуемого результата/ замысла.

#### **4. Информационно-коммуникативные технологии\* (2 ч)**

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Информация. Виды информации.

#### **Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

*Познавательные УУД:*

5) ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);

6) воспринимать и использовать предложенную инструкцию (графическую);

7) анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку;

8) сравнивать отдельные изделия (конструкции), находить сходство и различия в их устройстве.

*Работа с информацией:*

3) воспринимать информацию (представленную в объяснении учителя или в учебнике), использовать её в работе;

4) понимать и анализировать простейшую знаково-символическую информацию (схема, рисунок) и строить работу в соответствии с ней.

*Коммуникативные УУД:*

3) участвовать в коллективном обсуждении: высказывать собственное мнение, отвечать на вопросы, выполнять правила этики общения: уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого;

4) строить несложные высказывания, сообщения в устной форме (по содержанию изученных тем).

*Регулятивные УУД:*

4) удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;

5) работать с опорой на графическую инструкцию учебника, принимать участие в коллективном построении простого плана действий;

6) понимать и принимать критерии оценки качества работы, руководствоваться ими в процессе анализа и оценки выполненных работ;

7) организовывать свою деятельность: производить подготовку к уроку рабочего места, поддерживать на нём порядок в течение урока, производить необходимую уборку по окончании работы;

8) выполнять несложные действия контроля и оценки по предложенным критериям.

*Совместная деятельность:*

1) проявлять положительное отношение к включению в совместную работу, к простым видам сотрудничества;

2) принимать участие в парных, групповых, коллективных видах работы, в процессе изготовления изделий осуществлять элементарное сотрудничество.

## **2 КЛАСС (34 ч)**

### **1. Технологии, профессии и производства (8 ч)**

Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.). Изготовление изделий с учётом данного принципа. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор

материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.

Традиции и современность Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Мастера и их профессии; правила мастера. Культурные традиции.

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты.

## **2. Технологии ручной обработки материалов (14 ч)**

Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.

Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и др.), сборка изделия (сшивание). Подвижное соединение деталей изделия. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.

Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема. Чертёжные инструменты — линейка (угольник, циркуль). Их функциональное назначение, конструкция. Приёмы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами.

Технология обработки бумаги и картона. Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла). Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.

Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косоугольного стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)<sup>1</sup>. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).

Использование дополнительных материалов (например, проволока, пряжа, бусины и др.).

## **3. Конструирование и моделирование (10 ч)**

Основные и дополнительные детали. Общее представление о правилах создания гармоничной композиции. Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм.

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Подвижное соединение деталей конструкции. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.

---

<sup>1</sup> Выбор строчек и порядка их освоения по классам определяется авторами учебников.

#### **4. Информационно-коммуникативные технологии (2 ч)**

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях\*.  
Поиск информации. Интернет как источник информации.

##### **Универсальные учебные действия**

*Познавательные УУД:*

- 1) ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);
- 2) выполнять работу в соответствии с образцом, инструкцией, устной или письменной;
- 3) выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, группировки с учётом указанных критериев;
- 4) строить рассуждения, делать умозаключения, проверять их в практической работе;
- 5) воспроизводить порядок действий при решении учебной/ практической задачи;
- 6) осуществлять решение простых задач в умственной и материализованной форме.

*Работа с информацией:*

- 1) получать информацию из учебника и других дидактических материалов, использовать её в работе;
- 2) понимать и анализировать знаково-символическую информацию (чертёж, эскиз, рисунок, схема) и строить работу в соответствии с ней.

*Коммуникативные УУД:*

- 1) выполнять правила участия в учебном диалоге: задавать вопросы, дополнять ответы одноклассников, высказывать своё мнение; отвечать на вопросы; проявлять уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого;
- 2) делиться впечатлениями о прослушанном (прочитанном) тексте, рассказе учителя; о выполненной работе, созданном изделии.

*Регулятивные УУД:*

- 1) понимать и принимать учебную задачу;
- 2) организовывать свою деятельность;
- 3) понимать предлагаемый план действий, действовать по плану;
- 4) прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, планировать работу;
- 5) выполнять действия контроля и оценки;
- 6) воспринимать советы, оценку учителя и одноклассников, стараться учитывать их в работе.

*Совместная деятельность:*

- 1) выполнять элементарную совместную деятельность в процессе изготовления изделий, осуществлять взаимопомощь;
- 2) выполнять правила совместной работы: справедливо распределять работу; договариваться, выполнять ответственно свою часть работы, уважительно относиться к чужому мнению.

### **3 КЛАСС (34 ч)**

#### **1. Технологии, профессии и производства (8 ч)**

Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса.

Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.

Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Стилистая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление).

Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека. Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и др.).

Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего.

Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики. Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества; распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель/лидер и подчинённый).

## **2. Технологии ручной обработки материалов (10 ч)**

Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных и синтетических материалов. Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий; сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала (например, аппликация из бумаги и ткани, коллаж и др.). Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.

Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило и др.); название и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования под контролем педагогов с учетом двигательных возможностей.

Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка материалов; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений). Изготовление объёмных изделий из развёрток с учетом индивидуальных психофизических особенностей развития, обучающихся с НОДА.

Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). Чтение и построение простого чертежа/эскиза развёртки изделия. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз. Выполнение измерений, расчётов, несложных построений.

Выполнение ризовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом под контролем педагогов с учетом двигательных возможностей.

Технология обработки текстильных материалов. Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий. Использование вариантов строчки косоугольного стежка (крестик, стебельчатая и др.) и/или петельной строчки для соединения деталей изделия и отделки. Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями). Изготовление швейных изделий из нескольких деталей с учетом двигательных возможностей, обучающихся с НОДА.

Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

## **3. Конструирование и моделирование (12 ч)**

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (технично-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях; жёсткость и устойчивость конструкции.

Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований). Использование измерений и построений для решения практических задач. Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот).

#### **4. Информационно-коммуникативные технологии (4 ч)**

Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации. Информационные технологии. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др. Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для сохранения здоровья. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет<sup>1</sup>, видео, DVD). Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим.

##### **Универсальные учебные действия**

###### *Познавательные УУД:*

- 1) ориентироваться в терминах, используемых в технологии, использовать их в ответах на вопросы и высказываниях (в пределах изученного);
- 2) осуществлять анализ предложенных образцов с выделением существенных и несущественных признаков;
- 3) выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной, а также графически представленной в схеме, таблице;
- 4) определять способы доработки конструкций с учётом предложенных условий;
- 5) классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);
- 6) читать и воспроизводить простой чертёж/эскиз развёртки изделия;
- 7) восстанавливать нарушенную последовательность выполнения изделия.

###### *Работа с информацией:*

- 1) анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей и макетов изучаемых объектов;
- 2) на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;
- 3) осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- 4) использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя.

###### *Коммуникативные УУД:*

- 1) строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;
- 2) строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и способах создания;
- 3) описывать предметы рукотворного мира, оценивать их достоинства;
- 4) формулировать собственное мнение, аргументировать выбор вариантов и способов выполнения задания.

###### *Регулятивные УУД:*

- 1) принимать и сохранять учебную задачу, осуществлять поиск средств для её решения;
- 2) прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, предлагать план действий в соответствии с поставленной задачей, действовать по плану;
- 3) выполнять действия контроля и оценки; выявлять ошибки и недочёты по результатам работы, устанавливать их причины и искать способы устранения;
- 4) проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

###### *Совместная деятельность:*

- 1) выбирать себе партнёров по совместной деятельности не только по симпатии, но

---

<sup>1</sup> Практическая работа на персональном компьютере организуется в соответствии с материально-техническими возможностями образовательной организации.

и по деловым качествам;

2) справедливо распределять работу, договариваться, приходить к общему решению, отвечать за общий результат работы;

3) выполнять роли лидера, подчинённого, соблюдать равноправие и дружелюбие;

4) осуществлять взаимопомощь, проявлять ответственность при выполнении своей части работы.

#### **4 КЛАСС (34 ч)**

##### **1. Технологии, профессии и производства (12 ч)**

Профессии и технологии современного мира. Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.).

Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.).

Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты.

Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.).

Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов.

##### **2. Технологии ручной обработки материалов (6 ч)**

Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами.

Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с дополнительными/изменёнными требованиями к изделию.

Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов. Освоение доступных художественных техник.

Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным с учетом двигательных возможностей, обучающихся с НОДА. Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и др.), её назначение (соединение и отделка деталей) и/или строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные). Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий при наличии двигательных возможностей.

Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами.

Комбинированное использование разных материалов.

### **3. Конструирование и моделирование (10 ч)**

Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ.

Робототехника Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота. Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота. Преобразование конструкции робота. Презентация робота.

### **4. Информационно-коммуникативные технологии (6 ч)**

Работа с доступной информацией в Интернете<sup>1</sup> и на цифровых носителях информации.

Электронные и медиаресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. Работа с готовыми цифровыми материалами. Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.

#### **Универсальные учебные действия**

*Познавательные УУД:*

- 1) ориентироваться в терминах, используемых в технологии, использовать их в ответах на вопросы и высказываниях (в пределах изученного);
- 2) анализировать конструкции предложенных образцов изделий;
- 3) конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу, эскизу, схеме с использованием общепринятых условных обозначений и по заданным условиям;
- 4) выстраивать последовательность практических действий и технологических операций; подбирать материал и инструменты; выполнять экономную разметку; сборку, отделку изделия;
- 5) решать простые задачи на преобразование конструкции;
- 6) выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной;
- 7) соотносить результат работы с заданным алгоритмом, проверять изделия в действии, вносить необходимые дополнения и изменения;
- 8) классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);
- 9) выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, классификации предметов/изделий с учётом указанных критериев;
- 10) анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции.

*Работа с информацией:*

- 1) находить необходимую для выполнения работы информацию, пользуясь различными источниками, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;
- 2) на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;
- 3) использовать знаково-символические средства для решения задач в умственной или материализованной форме, выполнять действия моделирования, работать с моделями;
- 4) осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ;

---

<sup>1</sup> Практическая работа на персональном компьютере организуется в соответствии с материально-техническими возможностями образовательной организации.



- 5) использовать рисунки из ресурса компьютера в оформлении изделий и др.;
- 6) использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя.

*Коммуникативные УУД:*

- 1) соблюдать правила участия в диалоге: ставить вопросы, аргументировать и доказывать свою точку зрения, уважительно относиться к чужому мнению;
- 2) описывать факты из истории развития ремёсел на Руси и в России, высказывать своё отношение к предметам декоративно-прикладного искусства разных народов РФ;
- 3) создавать тексты-рассуждения: раскрывать последовательность операций при работе с разными материалами;
- 4) осознавать культурно-исторический смысл и назначение праздников, их роль в жизни каждого человека; ориентироваться в традициях организации и оформления праздников.

*Регулятивные УУД:*

- 1) понимать и принимать учебную задачу, самостоятельно определять цели учебно-познавательной деятельности;
- 2) планировать практическую работу в соответствии с поставленной целью и выполнять её в соответствии с планом;
- 3) на основе анализа причинно-следственных связей между действиями и их результатами прогнозировать практические «шаги» для получения необходимого результата;
- 4) выполнять действия контроля/самоконтроля и оценки; процесса и результата деятельности, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;
- 5) проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

*Совместная деятельность:*

- 1) организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: распределять роли, выполнять функции руководителя или подчинённого, осуществлять продуктивное сотрудничество, взаимопомощь;
- 2) проявлять интерес к деятельности своих товарищей и результатам их работы; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения;
- 3) в процессе анализа и оценки совместной деятельности высказывать свои предложения и пожелания; выслушивать и принимать к сведению мнение одноклассников, их советы и пожелания; с уважением относиться к разной оценке своих достижений.

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С НОДА

В результате изучения предмета «Технология» на уровне начального общего образования у обучающегося с НОДА будут сформированы следующие личностные новообразования:

- 1) первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; уважительное отношение к труду и творчеству мастеров;
- 2) осознание роли человека и используемых им технологий в сохранении гармонического сосуществования рукотворного мира с миром природы; ответственное отношение к сохранению окружающей среды;
- 3) понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире; чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;
- 4) проявление способности к эстетической оценке окружающей предметной среды; эстетические чувства — эмоционально-положительное восприятие и понимание красоты форм и образов природных объектов, образцов мировой и отечественной художественной культуры;
- 5) проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации; мотивация к творческому труду, работе на результат; способность к различным видам практической преобразующей деятельности с учетом двигательных возможностей, обучающихся с НОДА;
- 6) проявление устойчивых волевых качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами с учетом двигательных возможностей, обучающихся с НОДА;
- 7) готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учётом этики общения; проявление толерантности и доброжелательности с учетом речевых возможностей, обучающихся с НОДА.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С НОДА

К концу обучения на уровне начального общего образования у обучающегося с НОДА формируются следующие универсальные учебные действия.

*Познавательные УУД:*

- 1) ориентироваться в терминах и понятиях, используемых в технологии (в пределах изученного), использовать изученную терминологию в своих устных и письменных высказываниях с учетом психофизических особенностей развития;
- 2) осуществлять анализ объектов и изделий с выделением существенных и несущественных признаков с учетом психофизических особенностей развития;
- 3) сравнивать группы объектов/изделий, выделять в них общее и различия;
- 4) делать обобщения (технико-технологического и декоративно-художественного характера) по изучаемой тематике с учетом речевых возможностей;
- 5) использовать схемы, модели и простейшие чертежи в собственной практической творческой деятельности при наличии двигательных возможностей;
- 6) комбинировать и использовать освоенные технологии при изготовлении изделий в соответствии с технической, технологической или декоративно-художественной задачей при наличии двигательных возможностей;
- 7) понимать необходимость поиска новых технологий на основе изучения объектов и законов природы, доступного исторического и современного опыта технологической деятельности.

### *Работа с информацией:*

- 1) осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;
- 2) анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач в умственной и материализованной форме; выполнять действия моделирования, работать с моделями с учетом психофизических особенностей развития;
- 3) использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач (в том числе Интернет с контролируемым выходом), оценивать объективность информации и возможности её использования для решения конкретных учебных задач;
- 4) следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках.

### *Коммуникативные УУД:*

- 1) вступать в диалог, задавать собеседнику вопросы, использовать реплики-уточнения и дополнения; формулировать собственное мнение и идеи, аргументированно их излагать; выслушивать разные мнения, учитывать их в диалоге с учетом речевых возможностей;
- 2) создавать тексты-описания на основе наблюдений (рассматривания) изделий декоративно-прикладного искусства народов России;
- 3) строить рассуждения о связях природного и предметного мира, простые суждения (небольшие тексты) об объекте, его строении, свойствах и способах создания с учетом речевых возможностей;
- 4) объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия с учетом речевых возможностей.

### *Регулятивные УУД:*

- 1) рационально организовывать свою работу (подготовка рабочего места, поддержание и наведение порядка, уборка после работы) с учетом психофизических особенностей развития;
- 2) выполнять правила безопасности труда при выполнении работы с учетом двигательных возможностей;
- 3) планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;
- 4) устанавливать причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами, прогнозировать действия для получения необходимых результатов;
- 5) выполнять действия контроля и оценки; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок и индивидуальных особенностей развития;
- 6) проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

### *Совместная деятельность:*

- 1) организовывать под руководством учителя и самостоятельно совместную работу в группе: обсуждать задачу, распределять роли, выполнять функции руководителя/лидера и подчинённого; осуществлять продуктивное сотрудничество с учетом психофизических особенностей развития;
- 2) проявлять интерес к работе товарищей; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения, высказывать свои предложения и пожелания; оказывать при необходимости помощь с учетом речевых возможностей;
- 3) понимать особенности проектной деятельности, выдвигать несложные идеи решений предлагаемых проектных заданий, мысленно создавать конструктивный замысел, осуществлять выбор средств и способов для его практического воплощения; предъявлять аргументы для защиты продукта проектной деятельности с учетом психофизических особенностей развития.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ»

### Подготовительный класс

К концу обучения в подготовительном классе обучающийся с НОДА научится:

- 1) правильно организовывать свой труд: убирать рабочее место, поддерживать порядок на нём в процессе труда с учетом двигательных возможностей;
- 2) применять правила безопасной работы ножницами и аккуратной работы с клеем с учетом двигательных возможностей, обучающихся с НОДА;
- 3) действовать по предложенному образцу с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА;
- 4) определять названия основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, игла, шаблон, стека и др.), использовать их в практической работе при наличии двигательных возможностей;
- 5) определять наименования отдельных материалов (бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы и пр.) с учетом психофизических особенностей развития, обучающихся с НОДА;
- 6) выполнять разметку деталей по шаблону, по линейке с учетом двигательных возможностей;
- 7) понимать смысл понятий «изделие», «образец», «материал», «инструмент»;
- 8) обслуживать себя во время работы: соблюдать порядок на рабочем месте с учетом психофизических особенностей развития;
- 9) рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы (по вопросам учителя) исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА;
- 10) распознавать изученные виды материалов (природные, пластические, бумага, тонкий картон, текстильные, клей и др.);
- 11) называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) и приспособления (шаблон, стека, булавки и др.), безопасно хранить и работать исходя из речевых возможностей;
- 12) различать материалы и инструменты по их назначению;
- 13) называть последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА;
- 14) выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА;
- 15) резать ножницами, придавать форму деталям и изделию сгибанием, складыванием, вытягиванием, отрыванием, сминанием, лепкой. пр. при наличии двигательных возможностей;
- 16) собирать изделия с помощью клея, пластических масс и др. исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА;
- 17) с помощью учителя выполнять практическую работу с опорой на образец исходя из психофизических возможностей, обучающихся с НОДА;
- 18) различать разборные конструкции несложных изделий исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА;
- 19) понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать изделия из различных материалов по образцу с учетом индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА;
- 20) осуществлять элементарное сотрудничество, с учетом индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА;
- 21) выполнять несложные коллективные работы проектного характера исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.

### 1 класс

К концу обучения в первом классе обучающийся с НОДА научится:

- 1) правильно организовывать свой труд: своевременно подготавливать и убирать

рабочее место, поддерживать порядок на нём в процессе труда при наличии двигательных возможностей;

2) применять правила безопасной работы ножницами, иглой и аккуратной работы с клеем с учетом двигательных возможностей;

3) действовать по предложенному образцу в соответствии с правилами рациональной разметки (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке) с учетом двигательных возможностей;

4) определять назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, игла, шаблон, стека и др.), использовать их в практической работе при наличии двигательных возможностей;

5) определять способы обработки отдельных материалов (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и пр.); выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий с учетом двигательных возможностей ;

6) ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия с учетом двигательных возможностей ;

7) выполнять разметку деталей сгибанием, по шаблону, на глаз, от руки; выделение деталей способами обрывания, вырезания и др.; сборку изделий с помощью клея, ниток и др с учетом двигательных возможностей.;

8) понимать смысл понятий «заготовка», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «апликация»;

9) выполнять задания с опорой на готовый план с учетом психофизических особенностей развития;

10) обслуживать себя во время работы: соблюдать порядок на рабочем месте, ухаживать за инструментами и правильно хранить их; соблюдать правила гигиены труда с учетом психофизических особенностей развития;

11) анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять основные и дополнительные детали, называть их форму, определять взаимное расположение, виды соединения; способы изготовления с учетом речевых возможностей;

12) распознавать изученные свойства материалов (цвет, фактура, форма, гибкость и др.);

13) называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) и приспособления (шаблон, стека, булавки и др.), безопасно хранить и работать исходя из речевых возможностей

14) различать материалы и инструменты по их назначению;

15) выполнять последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА

16) качественно выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий: экономно выполнять разметку деталей на глаз, от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА

17) резать ножницами по линиям разметки; придавать форму деталям и изделию сгибанием, складыванием, вытягиванием, отрыванием, сминанием, лепкой . пр. при наличии двигательных возможностей ;

18) эстетично и аккуратно выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА;

19) с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, шаблон исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.

20) различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий исходя из психофизических возможностей, обучающихся с НОДА;

21) конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку с учетом индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА;

22) участвовать в коллективных работах под руководством учителя с учетом

индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА;

23) выполнять несложные коллективные работы проектного характера исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.

## 2 класс

К концу обучения **во втором классе** обучающийся с НОДА научится:

1) понимать смысл понятий «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «развёртка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки» и использовать их в практической деятельности;

2) выполнять задания по самостоятельно составленному плану исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА

3) распознавать элементарные общие правила создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность — симметрия, асимметрия, равновесие); наблюдать гармонию предметов и окружающей среды; называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства с учетом речевых возможностей;

4) выделять, называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА;

5) самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место при наличии двигательных возможностей;

6) анализировать задание/образец по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять доступные задания с опорой на инструкционную (техно логическую) карту исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА;

7) самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы; исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон, натуральные ткани, нитки, проволока и др.);

8) читать простейшие чертежи (эскизы), называть линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба, линия симметрии) с учетом речевых возможностей;

9) выполнять экономную разметку прямоугольника (от двух прямых углов и одного прямого угла) с помощью чертёжных инструментов (линейки, угольника) с опорой на простейший чертёж (эскиз); чертить окружность с помощью циркуля исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА;

10) выполнять биговку при наличии двигательных возможностей;

11) выполнять построение простейшего лекала (выкройки) правильной геометрической формы и разметку деталей кроя на ткани по нему/ней при наличии двигательных возможностей;

12) оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА;

13) понимать смысл понятия «развёртка» (трёхмерного предмета); соотносить объёмную конструкцию с изображениями её развёртки;

14) отличать макет от модели, строить трёхмерный макет из готовой развёртки при наличии двигательных возможностей;

15) определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА;

16) конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА;

- 17) решать несложные конструкторско-технологические задачи;
- 18) применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности с учетом двигательных возможностей;
- 19) выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА;
- 20) понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт;
- 21) называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания с учетом речевых возможностей.

### 3 класс

К концу обучения в **третьем классе** обучающийся с НОДА научится:

- 1) понимать смысл понятий «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»;
- 2) выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного) с учетом речевых возможностей;
- 3) узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространённые в крае ремёсла исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА;
- 4) называть и описывать свойства наиболее распространённых изучаемых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, текстиль и др.) с учетом речевых возможностей.
- 5) читать чертёж развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА;
- 6) узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА);
- 7) безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом под контролем педагогов с учетом двигательных возможностей;
- 8) выполнять рицовку при наличии двигательных возможностей;
- 9) выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА;
- 10) решать простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми/дополненными требованиями; использовать комбинированные техники при изготовлении изделий в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА ;
- 11) понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических объектах, простейшие способы достижения прочности конструкций; использовать их при решении простейших конструкторских задач;
- 12) конструировать и моделировать изделия из разных материалов и наборов «Конструктор» по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА;
- 13) изменять конструкцию изделия по заданным условиям с учетом двигательных возможностей;
- 14) выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА;
- 15) называть несколько видов информационных технологий и соответствующих

способов передачи информации (из реального окружения учащихся с двигательными нарушениями) с учетом речевых возможностей;

16) понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;

17) выполнять основные правила безопасной работы на компьютере с учетом двигательных возможностей;

18) использовать возможности компьютера и информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимой информации при выполнении обучающих, творческих и проектных заданий с учетом двигательных возможностей;

19) выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.

#### 4 класс

К концу обучения в четвёртом классе обучающийся с НОДА научится:

1) формировать общее представление о мире профессий, их социальном значении; о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;

2) на основе анализа задания самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы, осуществлять планирование трудового процесса исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА;

3) самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия с учетом психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА;

4) понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда с учетом двигательных возможностей;

5) выполнять более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например, плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге и пр.), комбинировать различные способы в зависимости и от поставленной задачи; оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками при наличии двигательных возможностей;

6) выполнять символические действия моделирования, понимать и создавать простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА;

7) решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА;

8) на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией с учетом психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА;

9) создавать небольшие тексты, презентации и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера; оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца) с учетом двигательных возможностей;

10) работать с доступной информацией; работать в программах Word, Power Point с учетом двигательных возможностей;

11) решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;

12) осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности;



предлагать идеи для обсуждения, уважительно относиться к мнению товарищей, договариваться; участвовать в распределении ролей, координировать собственную работу в общем процессе исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся с НОДА
<p><b>1. Технологии, профессии и производства (6 ч).</b></p>	<p>Природное и техническое окружение человека. Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Бережное отношение к природе. Общее понятие об изучаемых материалах. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов. Безопасное использование и хранение инструментов.</p> <p>Профессии родных и знакомых. Традиции и праздники народов России.</p>	<p>Изучать правила безопасности при работе инструментами и приспособлениями.</p> <p>Подготавливать рабочее место в зависимости от вида работы и индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Рационально размещать на рабочем месте материалы и инструменты; поддерживать порядок во время работы с учетом психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Формировать общее понятие об изучаемых материалах, понимать отличие материалов от инструментов и приспособлений.</p> <p>Понимать особенности технологии изготовления изделий.</p> <p>Определять основные этапы изготовления изделия при помощи учителя.</p> <p>Знакомиться с профессиями, связанными с изучаемыми материалами и производствами.</p> <p>Приводить примеры традиций и праздников народов России, с учетом особенностей речевого развития обучающихся с НОДА.</p>
<p><b>2. Технологии ручной обработки материалов (15 ч)</b></p> <p>— технологии работы с бумагой и картоном;</p>	<p>Бережное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий.</p> <p>Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия. Общее представление.</p>	<p>Под руководством учителя организовывать свою деятельность исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА:</p> <p>подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями и при необходимости</p>

	<p>Способы разметки деталей: по шаблону, по линейке с опорой на рисунки, простейшую схему. Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, сшивание и др. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем.</p> <p>Инструменты и приспособления (ножницы, линейка, игла, гладилка, стека, шаблон и др.), их правильное, рациональное и безопасное использование. Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и др.).</p> <p>Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и др. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон.</p> <p>Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции.</p> <p>Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах.</p>	<p>восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Соблюдать технику безопасной работы инструментами и приспособлениями.</p> <p>Применять правила безопасной работы ножницами, клеем с учетом двигательных возможностей.</p> <p>Определять названия основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, шаблон и др.),</p> <p>Под руководством учителя сопоставлять свойства бумаги (состав, цвет, прочность). Осваивать отдельные приёмы работы с бумагой (резание бумаги ножницами и др.), правила безопасной работы, с учетом двигательных возможностей.</p> <p>Под руководством учителя анализировать конструкцию изделия исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Выполнять рациональную разметку (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке) сгибанием по линейке исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Анализировать декоративно-художественные возможности разных способов обработки бумаги с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>В ходе беседы с учителем понимать смысл понятий «деталь изделия», «образец».</p> <p>Рассматривать простейшую конструкцию изделия: выделять детали, их форму, определять</p>
--	---	---

		<p>взаимное расположение, виды соединения с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Иметь общее представление о детали и части изделия.</p> <p>Изготавливать изделия с использованием осваиваемых технологий с учетом двигательных возможностей.</p> <p>Под руководством учителя собирать плоскостную модель исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА</p>
<p>— технологии работы с пластичными материалами</p>		<p>С помощью учителя организовывать рабочее место для работы с пластическими массами, правильно в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями, убирать рабочее место с учетом психофизических особенностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Применять правила безопасной и аккуратной работы со стеклой. Определять названия основных инструментов и приспособлений для ручного труда исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Наблюдать свойства пластилина (или других используемых пластических масс): цвет, пластичность с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Использовать стеки при работе с пластичными материалами при наличии двигательных возможностей.</p> <p>Рассматривать образцы, варианты выполнения изделий.</p> <p>Выполнять лепку, используя различные способы лепки исходя из двигательных возможностей, обучающихся с НОДА.</p>

		<p>Использовать при лепке приёмы работы с пластичными материалами (сплющивание, разрезание, и др.). исходя из двигательных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Отбирать пластилин (пластическую массу) по цвету, придавать деталям нужную форму.) исходя из двигательных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Изготавливать конструкцию по образцу исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Осваивать умение работать в группе .</p>
<p>— технологии работы с природным материалом</p>		<p>Под руководством учителя организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с природным материалом, в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями убирать рабочее место исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Применять правила безопасной работы ножницами, клеем с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Сравнивать собранные природные материалы по их видам (листья, ветки, камни и др.).</p> <p>Объяснять свой выбор природного материала для выполнения изделий с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Осознавать необходимость бережного отношения к природе, окружающему материальному пространству.</p> <p>Сравнивать собранные природные материалы по их форме с учетом особенностей</p>

		<p>коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Сравнивать природные материалы по цвету, форме, прочности с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА</p> <p>Выполнять практические работы с природными материалами (засушенные листья и др.); изготавливать простые композиции исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Изготавливать изделие с опорой на рисунки и подписи к ним исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Анализировать образцы изделий, понимать поставленную цель с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Осваивать приёмы сборки изделий из природных материалов (соединение с помощью пластилина, соединение с помощью клея) с учетом индивидуальных особенностей развития.</p> <p>Узнавать, называть, технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Применять на практике различные приёмы работы с природными материалами: склеивание, соединение и др.с учетом двигательных возможностей.</p> <p>Использовать природный материал для отделки изделия.</p> <p>Применять правила и технологии использования природных форм в декоративно-прикладных изделиях исходя из</p>
--	--	--

		<p>индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Анализировать результат своей деятельности (качество изделия) исходя из особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА</p>
<p>— технологии работы с текстильными материалами</p>		<p>Под руководством учителя организовывать свою деятельность:</p> <p>подготавливать рабочее место для работы с текстильными материалами в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Убирать рабочее место с учетом двигательных возможностей.</p> <p>Под руководством учителя применять правила безопасной работы ножницами, иглой и др.</p> <p>Определять названия основных инструментов и приспособлений для ручного труда (игла, ножницы, напёрсток, булавка, пяльцы) исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Знать строение иглы, различать виды швейных приспособлений, их назначение применять правила хранения игл и булавок исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Знать виды ниток (швейные, мулине).</p> <p>Определять лицевую и изнаночную стороны ткани.</p> <p>Выбирать виды ниток в зависимости от выполняемых работ и двигательных возможностей.</p> <p>Соблюдать правила безопасной работы иглой и булавками с учетом</p>

		<p>психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Выполнять подготовку нитки и иглы к работе при наличии двигательных возможностей.</p> <p>Узнавать, называть, технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств. исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Понимать значение и назначение вышивок.</p> <p>Выполнять строчку прямого стежка при наличии двигательных возможностей.</p> <p>Изготавливать изделия на основе вышивки строчкой прямого стежка. при наличии двигательных возможностей.</p> <p>Наблюдать иглы, булавки и другие приспособления по внешнему виду и их назначению.</p> <p>Обсуждать варианты выполнения работы с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p>
<b>3.Конструирование и моделирование (10 ч)</b>	<p>Простые конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.). Общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия. Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов. Образец, изготовление изделий по образцу.</p>	<p>Иметь общее представление о детали и части изделия с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Изготавливать простые конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.) исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА возможно использование цифровых технологий</p> <p>Определять порядок действий в зависимости от желаемого в зависимости от требуемого результата, а также индивидуальных психофизических особенностей развития обучающихся с двигательными нарушениями.</p>
<b>4.Информационно-коммуникативные</b>	<p>Демонстрация учителем готовых материалов на</p>	<p>Анализировать готовые материалы, представленные</p>

<b>технологии (2 ч)</b>	информационных носителях. Информация. Виды информации.	учителем на информационных носителях с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА. Выполнять простейшие преобразования информации с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА
-------------------------	--	--

### 1 КЛАСС

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
<b>1. Технологии, профессии и производства (6 ч).</b>	<p>Природное и техническое окружение человека. Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Наблюдения природы и фантазия мастера — условия создания изделия. Бережное отношение к природе. Общее понятие о происхождении, разнообразии. материалах</p> <p>Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов; поддержание порядка во время работы; уборка по окончании работы. Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов.</p> <p>Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания.</p> <p>Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи</p>	<p>Изучать возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий.</p> <p>Подготавливать рабочее место в зависимости от вида работы и индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Рационально размещать на рабочем месте материалы и инструменты; убирать рабочее место по окончании работы под руководством учителя с учетом психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Изучать важность подготовки, организации, уборки рабочего места, поддержания порядка людьми разных профессий.</p> <p>Формировать общее понятие об изучаемых материалах, их происхождение, разнообразие и основные свойства, понимать отличие материалов от инструментов и приспособлений.</p> <p>Выделять детали изделия, основу, определять способ изготовления под руководством учителя исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Определять основные этапы изготовления изделия при помощи учителя и на основе графической инструкции в учебнике (рисованному/слайдовому плану, инструкционной карте): анализ устройства изделия, разметка деталей, выделение деталей,</p>



		<p>сборка изделия, отделка исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Приводить примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами с учетом особенностей речевого развития обучающихся с НОДА.</p>
<p><b>2.Технологии ручной обработки материалов (16 ч)</b></p>	<p>Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий.</p> <p>Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей. Общее представление.</p> <p>Способы разметки деталей: на глаз и от руки, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на графическую инструкцию, простейшую схему. Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий).</p> <p>Правила экономной и аккуратной разметки. Рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги. Способы соединения деталей в изделии: с помощью, клея, скручивание, сшивание и др. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем. Отделка изделия или его деталей (окрашивание,</p>	<p>Под руководством учителя организовывать свою деятельность исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями, в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА:</p> <p>Соблюдать технику безопасной работы инструментами и приспособлениями.</p> <p>Применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, клеем с учетом двигательных возможностей.</p> <p>Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, шаблон и др.), использовать их в практической работе при наличии двигательных возможностей.</p> <p>Под руководством учителя наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства бумаги (состав, цвет, прочность); определять виды бумаги по цвету, толщине, прочности. Осваивать отдельные приёмы работы с</p>

	<p>вышивка, аппликация и др.).</p> <p>Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий. Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы.</p> <p>Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон.</p> <p>Виды природных материалов (плоские — листья и объёмные — орехи, шишки, семена, ветки). Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина).</p> <p>Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.). Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка.</p> <p>Использование дополнительных отделочных материалов.</p>	<p>бумагой (сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание, резание бумаги ножницами и др.), правила безопасной работы, правила разметки деталей (экономия материала, аккуратность) с учетом двигательных возможностей.</p> <p>Выполнять изделие по заданной схеме под руководством учителя с учетом двигательных возможностей.</p> <p>Читать простые графические схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданной схеме под руководством учителя с учетом двигательных возможностей.</p> <p>Под руководством учителя анализировать конструкцию изделия, обсуждать варианты изготовления изделия, выполнять основные технологические операции ручной обработки материалов: разметку деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборку изделия и отделку изделия или его деталей по заданному образцу исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Планировать свою деятельность с опорой на предложенный план в учебнике, рабочей тетради.</p> <p>Выполнять рациональную разметку (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке) сгибанием, по шаблону, на глаз и от руки, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему; выполнять выделение деталей способами обрывания, вырезания; выполнять сборку изделия с помощью клея и другими способами; выполнять отделку изделия или его деталей (окрашивание, аппликация и др.)</p>
--	---	---

		<p>исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Анализировать декоративно-художественные возможности разных способов обработки бумаги, например, вырезание деталей из бумаги и обрывание пальцами) с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>В ходе беседы с учителем понимать смысл понятий «конструирование», «изделие», «деталь изделия», «образец».</p> <p>Рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы; анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Иметь общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции.</p> <p>Изготавливать изделия с использованием осваиваемых технологий с учетом двигательных возможностей.</p> <p>Под руководством учителя собирать плоскостную модель, объяснять способ сборки изделия исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА</p>
<p>— технологии работы с пластичными материалами;</p>		<p>С помощью учителя организовывать рабочее место для работы с пластическими массами, правильно в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями, убирать рабочее место с учетом психофизических особенностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Применять правила безопасной и аккуратной работы со стеклой. Определять названия и назначение</p>

		<p>основных инструментов и приспособлений для ручного труда исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Наблюдать и называть свойства пластилина (или других используемых пластических масс): цвет, пластичность с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Использовать стеки при работе с пластичными материалами, а также при отделке изделия или его деталей при наличии двигательных возможностей.</p> <p>Рассматривать образцы изделий.</p> <p>Анализировать образцы изделий исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Изготавливать изделия с опорой на рисунки с учетом двигательных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Выполнять лепку, используя различные способы лепки: конструктивный (лепка из отдельных частей) исходя из двигательных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Использовать при лепке приёмы работы с пластичными материалами (сплющивание, скручивание, разрезание, прощипывание и др.). исходя из двигательных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Выполнять формообразование деталей, вытягиванием, раскатыванием и др. с учетом двигательных возможностей.</p> <p>Оценивать результат своей деятельности (качество изделия).</p> <p>Изготавливать конструкцию по образцу исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>При изготовлении изделий применять общие правила создания предметов рукотворного</p>
--	--	--

		<p>мира.</p> <p>Создавать простые фронтальные композиции из пластичных материалов с использованием освоенных технологий и правил исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Осваивать умение работать в группе .</p>
<p>технологии работы с природным материалом</p>		<p>Под руководством учителя организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с природным материалом в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями, в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА</p> <p>Применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, клеем с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Сравнивать и классифицировать собранные природные материалы по их видам (листья, ветки, камни и др.).</p> <p>Объяснять свой выбор природного материала для выполнения изделий с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Осознавать необходимость бережного отношения к природе, окружающему материальному пространству.</p> <p>Отбирать природный материал в соответствии с выполняемым изделием и индивидуальными особенностями развития обучающихся с двигательными нарушениями.</p> <p>Называть известные деревья и кустарники, которым</p>

		<p>принадлежит собранный природный материал с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Сравнивать и классифицировать собранные природные материалы по их форме. Рассуждать о соответствии форм природного материала и известных геометрических форм с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Сравнивать и классифицировать природные материалы по цвету, форме, прочности.</p> <p>Понимать особенности работы с природными материалами.</p> <p>Использовать для подготовки материалов к работе технологии сушки растений с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Изготавливать изделие с опорой на рисунки и подписи к ним исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Обсуждать средства художественной выразительности с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Изготавливать простые композиции исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Изготавливать изделие с опорой на рисунки и подписи к ним исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Сравнивать композиции по расположению их центра.</p> <p>Узнавать центровую композицию по её признакам (расположение композиции на основе) исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Анализировать образцы изделий,</p>
--	--	---

		<p>понимать поставленную цель, отделять известное от неизвестного с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Осваивать приёмы сборки изделий из природных материалов (точечное наклеивание листьев на основу, соединение с помощью пластилина, соединение с помощью клея и ватной прослойки) с учетом индивидуальных особенностей развития.</p> <p>Узнавать, называть, выполнять и выбирать технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Применять на практике различные приёмы работы с природными материалами: склеивание, соединение и др. с учетом двигательных возможностей.</p> <p>Выполнять изделия с использованием различных природных материалов с учетом индивидуальных особенностей развития.</p> <p>Применять правила и технологии использования природных форм в декоративно-прикладных изделиях исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Анализировать и оценивать результат своей деятельности (качество изделия) исходя из особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p>
<p>— технологии работы с текстильными материалами</p>		<p>Под руководством учителя организовывать свою деятельность:</p> <p>подготавливать рабочее место для работы с текстильными материалами, правильно и рационально размещать</p>

		<p>инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями, в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Убирать рабочее место с учетом двигательных возможностей.</p> <p>Под руководством учителя применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, иглой и др.</p> <p>Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (игла, ножницы, напёрсток, булавка, пальцы), использовать в практической работе иглу, булавки, ножницы исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Знать строение иглы, различать виды швейных приспособлений, виды игл, их назначение, различия в конструкциях, применять правила хранения игл и булавок исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Знать виды ниток (швейные, мулине), их назначение.</p> <p>Исследовать строение (переплетение нитей) и общие свойства нескольких видов тканей (сминаемость, прочность), сравнивать виды тканей между собой и с бумагой.</p> <p>Выбирать виды ниток в зависимости от выполняемых работ и назначения, и двигательных возможностей.</p> <p>Отбирать инструменты и приспособления для работы с текстильными материалами исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p>
--	--	---



		<p>Соблюдать правила безопасной работы иглой и булавками.</p> <p>Выполнять подготовку нитки и иглы к работе: завязывание узелка, использование приёмов отмеривания нитки для шитья, вдевание нитки в иглу при наличии двигательных возможностей.</p> <p>Знать понятия «игла — швейный инструмент», «швейные приспособления», «строчка», «стежок», понимать назначение иглы.</p> <p>Использовать приём осыпания края ткани, выполнять прямую строчку стежков и варианты строчки прямого стежка (перевивы «змейка», «волна», «цепочка» исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА).</p> <p>Понимать назначение изученных строчек (отделка, соединение деталей).</p> <p>Выполнять и выбирать технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств, исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА</p> <p>Использовать различные виды строчек, стежков в декоративных работах для (отделки) оформления изделий при наличии двигательных возможностей.</p> <p>Выполнять разметку линии строчки мережкой при наличии двигательных возможностей.</p> <p>Выполнять выделение деталей изделия ножницами при наличии двигательных возможностей.</p> <p>Расходовать экономно ткань и нитки при выполнении изделия.</p> <p>Выполнять строчку прямого стежка при наличии двигательных возможностей.</p> <p>Изготавливать изделия на основе вышивки строчкой прямого стежка. при наличии двигательных возможностей.</p> <p>Наблюдать и сравнивать иглы,</p>
--	--	---

		<p>булавки и другие приспособления по внешнему виду и их назначению.</p> <p>Обсуждать варианты выполнения работы, понимать поставленную цель, отделять известное от неизвестного; открывать новое знание и практическое умение через тренировочные упражнения (отмеривание нитки для шитья, вдевание нитки в иглу) с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p>
<p><b>3.Конструирование и моделирование (10 ч)</b></p>	<p>Объёмные конструкции из разных материалов и способы их создания. Общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции. Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по рисунку. Конструирование по модели (на плоскости). Взаимосвязь выполняемого действия и результата. Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбор способа работы в зависимости от требуемого результата/замысла</p>	<p>Иметь общее представление о части изделия, их взаимном расположении в общей конструкции; анализировать конструкции образцов изделий, выделять основные и дополнительные детали конструкции, называть их форму и способ соединения; анализировать конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Изготавливать объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.), по модели (на плоскости), рисунку. исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА возможно использование цифровых технологий</p> <p>Использовать в работе осваиваемые способы соединения деталей в изделиях из разных материалов исходя из индивидуальных возможностей.</p> <p>Определять порядок действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбирать способ работы с опорой на учебник или рабочую тетрадь в зависимости от требуемого результата/замысла, а также индивидуальных психофизических особенностей</p>

		развития обучающихся с двигательными нарушениями.
<b>4.Информационно-коммуникативные технологии* (2 ч)</b>	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Информация. Виды информации.	Анализировать готовые материалы, представленные учителем на информационных носителях с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА. Выполнять простейшие преобразования информации (например, перевод текстовой информации в рисуночную и/или табличную форму) с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА

## 2 КЛАСС

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
<b>1. Технологии, профессии и производства (8 ч)</b>	<p>Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.).</p> <p>Изготовление изделий с учётом данного принципа.</p> <p>Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.</p> <p>Изготовление изделий из различных материалов</p>	<p>Выбирать правила безопасной работы, выбирать инструменты и приспособления в зависимости от технологии изготавливаемых изделий и индивидуальных особенностей развития.</p> <p>Изучать возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий.</p> <p>Организовывать рабочее место в зависимости от вида работы, а также с учетом психофизических особенностей развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Рационально размещать на рабочем месте материалы и инструменты; владеть правилами безопасного использования инструментов с учетом индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА.;</p> <p>Изучать важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий.</p> <p>Формировать общее понятие о материалах, их происхождении.</p> <p>Изготавливать изделия из различных материалов, использовать свойства материалов при работе над изделием исходя из</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	<p>соблюдением этапов технологического процесса.</p> <p>Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий.</p> <p>Совершенствование их технологических процессов.</p> <p>Мастера и их профессии; правила мастера. Культурные традиции. Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение).</p> <p>Несложные коллективные, групповые проекты.</p>	<p>индивидуальных особенностей развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Подготавливать материалы к работе с учетом психофизических особенностей развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Формировать элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность.</p> <p>Изготавливать изделия с учётом данного принципа и психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА .</p> <p>Использовать при работе над изделием средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.).</p> <p>Рассматривать использование принципа создания вещей, средств художественной выразительности в различных отраслях и профессиях.</p> <p>Формировать общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения (выделения) деталей, формообразование деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений с учетом психофизических особенностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Выполнять отделку в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другие орнаменты) при наличии двигательных возможностей.</p> <p>Изучать особенности профессиональной деятельности людей, связанной с изучаемым</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		<p>материалом.</p> <p>Приводить примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами</p>
<p><b>2. Технологии ручной обработки материалов (14 ч):</b></p> <p>— технологии работы с бумагой и картоном;</p>	<p>Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p> <p>Название и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и др.), сборка изделия (сшивание).</p> <p>Подвижное соединение деталей изделия.</p> <p>Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема.</p> <p>Чертёжные инструменты — линейка (угольник, циркуль).</p> <p>Их функциональное назначение, конструкция.</p> <p>Приёмы безопасной работы колющими инструментами.</p> <p>Технология обработки бумаги и картона. Назначение</p>	<p>По заданному образцу организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном. Правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями.</p> <p>Под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте.</p> <p>Убирать рабочее место с учетом психофизических особенностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Применять правила рационального и безопасного использования чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) с учетом двигательных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда, использовать их в практической работе исходя из индивидуальных особенностей развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства бумаги (состав, цвет, прочность); определять виды бумаг.</p> <p>Называть особенности использования различных видов бумаги с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>С помощью учителя выбирать вид бумаги для изготовления изделия с учетом психофизических</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	<p>линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений.</p> <p>Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла). Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.</p> <p>Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач.</p> <p>Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка.</p> <p>Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.</p> <p>Технология обработки текстильных материалов.</p> <p>Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей).</p> <p>Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине).</p> <p>Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Варианты строчки прямого стежка (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка).</p> <p>Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).</p>	<p>особенностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Осваивать отдельные приёмы работы с бумагой, правила безопасной работы, правила разметки деталей исходя из индивидуальных особенностей развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Наблюдать за изменением свойств бумаги и картона при воздействии внешних факторов (например, при сминании, намачивании), сравнивать свойства бумаги и картона; обсуждать результаты наблюдения, коллективно формулировать вывод; с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Различать виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема.</p> <p>Использовать в практической работе чертёжные инструменты — линейку (угольник, циркуль) с учетом двигательных возможностей, знать их функциональное назначение, конструкцию.</p> <p>Читать графическую чертёжную документацию: рисунок, простейший чертёж, эскиз и схему с учётом условных обозначений и индивидуальных особенностей развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Осваивать построение окружности и разметку деталей с помощью циркуля исходя из двигательных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Различать подвижные и неподвижные соединения деталей в конструкции; использовать щелевой замок при наличии двигательных возможностей.</p> <p>Анализировать конструкцию изделия, обсуждать варианты изготовления изделия исходя из речевых возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Называть и выполнять основные</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	<p>Использование дополнительных материалов (например, проволока, пряжа, бусины и др.)</p>	<p>технологические операции ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметку деталей с помощью линейки (угольника, циркуля), выделение деталей, формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги), сборку изделия (склеивание) и отделку изделия или его деталей по заданному образцу и самостоятельно при выполнении изделия в изученной технике с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Выполнять подвижное соединение деталей изделия на проволоку, толстую нитку при наличии двигательных возможностей.</p> <p>Планировать свою деятельность по предложенному в учебнике, рабочей тетради образцу.</p> <p>Выполнять построение прямоугольника от двух прямых углов, от одного прямого угла. исходя из двигательных возможностей, обучающихся с НОДА</p> <p>Выполнять разметку деталей и изготовление изделий из бумаги способом сгибания и складывания исходя из двигательных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Использовать способы разметки и вырезания симметричных форм («гармошка», надрезы, скручивание и др.) при наличии двигательных возможностей.</p> <p>При выполнении операций разметки и сборки деталей использовать особенности работы с тонким картоном и плотными видами бумаги, выполнять биговку при наличии двигательных возможностей.</p> <p>Изготавливать изделия в технике оригами исходя из двигательных</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		<p>возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Знать правила создания гармоничной композиции в формате листа, простые способы пластического формообразования в конструкциях из бумаги («гармошка», надрезы, скручивание и др.).</p> <p>Понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство использования (функциональность), эстетическая выразительность, прочность конструкции, руководствоваться ими в практической деятельности;</p> <p>Использовать при выполнении изделий средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.) с учетом индивидуальных психофизических особенностей, обучающихся с НОДА</p>
<p>— технологии работы с природным материалом;</p>		<p>По заданному образцу организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с природным материалом, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся. Под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте. Убирать рабочее место исходя из индивидуальных особенностей развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Рассматривать природные материалы и образцы изделий (в том числе иллюстративного ряда, фото и видео материалов); выбирать природные материалы для композиции с учетом индивидуальных психофизических особенностей развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Узнавать и называть свойства</p>



Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		<p>природных материалов с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Сравнивать природные материалы по цвету, форме, прочности.</p> <p>Сравнивать природные материалы по их свойствам и способам использования.</p> <p>Выбирать материалы в соответствии с заданными критериями и индивидуальными особенностями развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Рассматривать природные материалы и образцы изделий (в том числе иллюстративного ряда, фото и видео материалов). Обсуждать правила и технологии использования природных форм в декоративно-прикладных изделиях с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Создавать фронтальные и объёмно-пространственные композиции из природных материалов в группах по слайдовому плану, выполненным эскизам, наброскам исходя из двигательных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Узнавать, называть, выполнять и выбирать технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств исходя из индивидуальных особенностей развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Выполнять изделия с использованием различных природных материалов с учетом двигательных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Выполнять сборку изделий из природных материалов при помощи клея и пластилина с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Составлять композиции по</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		образцу, в соответствии с собственным замыслом, используя различные техники и материалы с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА
— технологии работы с текстильными материалами		<p>По заданному образцу организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном исходя из двигательных возможностей, обучающихся с НОДА. Правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями. Под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте, убирать рабочее место исходя из индивидуальных особенностей развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Под руководством учителя применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, иглой, клеем исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (игла, булавка, ножницы, напёрсток), использовать их в практической работе.</p> <p>Знать строение иглы, различать виды швейных приспособлений, виды игл, их назначение, различия в конструкциях, применять правила хранения игл и булавок исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Сравнивать различные виды нитей для работы с тканью и изготовления других изделий.</p> <p>Наблюдать строение ткани (поперечное и продольное направление нитей), ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		<p>сырья), различать виды натуральных тканей: хлопчатобумажные, шёлковые, шерстяные, их происхождение, сравнение образцов.</p> <p>Определять лицевую и изнаночную стороны тканей (кроме шерстяных).</p> <p>С помощью учителя: наблюдать и сравнивать ткань, трикотаж, нетканые материалы по строению и материалам основ; нитки, пряжу, образцы тканей натурального происхождения, их конструктивные особенности.</p> <p>Классифицировать изучаемые материалы (ткани, трикотаж, нетканые) по способу изготовления, нитям основ; нитки по назначению и происхождению, изучаемые материалы по сырью, из которого они изготовлены.</p> <p>Определять виды ниток: шёлковые, мулине, швейные, пряжа, их использование.</p> <p>Определять под руководством учителя сырьё для производства натуральных тканей (хлопковые и льняные ткани вырабатывают из волокон растительного происхождения; шерстяные производят из волокна, получаемого из шерсти животных).</p> <p>Выбирать виды ниток и ткани в зависимости от выполняемых работ, индивидуальных психофизических особенностей развития и назначения под руководством учителя.</p> <p>Соблюдать технологическую последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей) исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Составлять план предстоящей практической работы и работать по составленному плану с учетом психофизических особенностей развития.</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		<p>Самостоятельно анализировать образцы изделий по памятке, выполнять работу по технологической карте исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Выполнять разметку с помощью лекала (простейшей выкройки) исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Выполнять выкраивание деталей изделия при помощи ножниц при наличии двигательных возможностей.</p> <p>Расходовать экономно ткань и нитки при изготовлении изделия.</p> <p>Понимать особенности разметки деталей кроя и резания (раскрой) ткани и по лекалу (или выкройке).</p> <p>Использовать приёмы работы с нитками (наматывание, сшивание, вышивка) исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Различать виды ниток, сравнивать их свойства (цвет, толщина).</p> <p>Соединять детали кроя изученными строчками при наличии двигательных возможностей.</p> <p>Использовать при выполнении изделий нетканые материалы (флизелин, синтепон, ватные диски), знать их строение, свойства.</p> <p>Выполнять отделку деталей изделия, используя строчки стежков, а также различными отделочными материалами исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Оценивать результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и выкраивания деталей, аккуратность сшивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной формы) с учетом психофизических особенностей развития.</p> <p>Составлять план работы, работать по технологической карте с учетом</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		<p>индивидуальных психофизических особенностей развития.</p> <p>Использовать в практической работе варианты строчки прямого стежка и строчки косого стежка исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Знакомиться с вышивками разных народов России.</p> <p>Использовать дополнительные материалы при работе над изделием с учетом двигательных возможностей.</p> <p>Осуществлять контроль выполнения работы над изделием по шаблонам и лекалам.</p> <p>Решать конструкторско-технологические задачи через наблюдение, обсуждение, исследование (ткани и трикотаж, нетканые полотна, натуральные ткани, виды ниток и их назначение, лекало, разметка по лекалу, способы соединения деталей из ткани, строчка косого стежка и её варианты) с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Корректировать изделие при решении поставленных задач: его конструкцию, технологию изготовления исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p>
<p><b>3.Конструирование и моделирование (10 ч):</b></p>	<p>Основные и дополнительные детали. Общее представление о правилах создания гармоничной композиции. Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Подвижное соединение деталей</p>	<p>Выделять основные и дополнительные детали конструкции, называть их форму и определять способ соединения; анализировать конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме и готовому образцу; конструировать и моделировать изделия из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Вносить элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделие в связи с</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	<p>Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие</p>	<p>дополненными/изменёнными функциями/условиями использования: изменять детали конструкции изделия для создания разных его вариантов, вносить творческие изменения в создаваемые изделия. исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>При выполнении практических работ учитывать правила создания гармоничной композиции с учетом психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Конструировать симметричные формы, использовать способы разметки таких форм при работе над конструкцией с учетом двигательных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Учитывать основные принципы создания конструкции: прочность и жёсткость с учетом индивидуальных психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА.</p>
<p><b>4. Информационно коммуникативные технологии</b> (2 ч)</p>	<p>Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях*. Поиск информации. Интернет как источник информации</p>	<p>Осуществлять поиск информации, в том числе в Интернете под руководством взрослого с учетом двигательных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Анализировать готовые материалы, представленные учителем на информационных носителях с учетом особенностей двигательного, коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Понимать, анализировать информацию, представленную в учебнике в разных формах с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Воспринимать книгу как источник информации.</p> <p>Наблюдать, анализировать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал,</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		текстовый и/или слайдовый план) и делать простейшие выводы исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА

### 3 КЛАСС

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
1. Технологии, профессии и производства (8 ч)	<p>Непрерывность процесса деятельности человека и создания культуры.</p> <p>Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса.</p> <p>Разнообразие творческой трудовой деятельности современных условиях.</p> <p>Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства.</p> <p>Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.</p> <p>Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров материала и внешнего оформления изделия его назначению.</p> <p>Стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление).</p> <p>Мир современной техники.</p> <p>Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека.</p> <p>Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая</p>	<p>Соблюдать правила безопасной работы, выбор инструментов и приспособлений в зависимости от технологии изготавливаемых изделий индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Изучать возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий.</p> <p>Самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы и выбранных материалов, и индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Поддерживать порядок во время работы; убирать рабочее место по окончании практической работы при наличии двигательных возможностей.</p> <p>Изучать важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий.</p> <p>Использовать свойства материалов при работе над изделиями исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Учитывать при работе над изделием общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению, стилиевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление) исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	<p>геометрическая форма и др.). Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики.</p> <p>Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества; распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель/лидер подчинённый)</p>	<p>Рассматривать варианты решения человеком конструкторских инженерных задач (различные отрасли, профессии) на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения; треугольник как устойчивая геометрическая форма) с учетом индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА</p> <p>Определять самостоятельно этапы изготовления изделия на основе анализа готового изделия, текстового и/или слайдового плана, работы с технологической картой и индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Отбирать материалы и инструменты, необходимые для выполнения изделия в зависимости от вида работы, заменять их (с помощью учителя) с учетом индивидуальных психофизических особенностей развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Анализировать устройство изделия, определять в нём детали и способы их соединения.</p> <p>Рассматривать разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях.</p> <p>Приводить примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p>
<p><b>Технологии ручной обработки материалов (10 ч):</b></p> <p>— технологии работы с бумагой и картоном;</p>	<p>Некоторые (доступные в обработке). Виды искусственных и синтетических материалов.</p> <p>Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий; сравнительный анализ технологий при использовании того или иного</p>	<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями.</p> <p>Под контролем учителя в</p>



Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	<p>материала (например, аппликация из бумаги и ткани, коллаж и др.).</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия</p> <p>Инструменты приспособления (циркуль, угольник и др.); название и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.</p> <p>Углубление общих представлений технологическом процессе (анализ устройства назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка материалов; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений).</p> <p>Изготовление объёмных изделий из развёрток.</p> <p>Преобразование развёрток несложных форм.</p> <p>Технология обработки бумаги и картона.</p> <p>Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.).</p> <p>Чтение и построение простого чертежа/ эскиза развёртки изделия.</p> <p>Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз.</p> <p>Решение задач на внесение</p>	<p>процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место. исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Применять правила рационального и безопасного использования инструментов (угольник, циркуль, игла, шило и др.) при наличии двигательных возможностей.</p> <p>Определять названия и назначение основных инструментов приспособлений для ручного труда и выбирать необходимые инструменты и приспособления для выполнения изделий с учетом психофизических особенностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства изучаемых видов бумаги (состав, цвет, прочность); определять виды бумаги и картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.).</p> <p>Самостоятельно выбирать вид бумаги для изготовления изделия и объяснять свой выбор исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Использовать свойства бумаги и картона при изготовлении объёмных изделий, создании декоративных композиций при наличии двигательных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Осваивать отдельные приёмы работы с бумагой, правила безопасной работы, правила разметки деталей.</p> <p>Изготавливать простейшие чертежи развёрток, схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданному чертежу под руководством учителя исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Выполнять несложные расчёты</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	<p>необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз. Выполнение измерений, расчётов, несложных построений.</p> <p>Выполнение рисовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом.</p> <p>Технология обработки текстильных материалов.</p> <p>Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий.</p> <p>Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая и др.) и/или вариантов строчки петельного стежка для соединения деталей изделия и отделки. Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями).</p> <p>Изготовление швейных изделий из нескольких деталей.</p> <p>Использование дополнительных материалов.</p> <p>Комбинирование разных материалов в одном изделии</p>	<p>размеров деталей изделия, ориентируясь на образец, эскиз или технический рисунок исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА, возможно использование цифровых технологий. Выстраивать простые чертежи/эскизы развёртки изделия исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА, возможно использование цифровых технологий. Выполнять разметку деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА, возможно использование цифровых технологий.</p> <p>Решать задачи на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз с учетом индивидуальных психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Самостоятельно анализировать конструкцию изделия, обсуждать варианты изготовления изделия с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА, выполнять технологические операции в соответствии с общим представлением о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений) исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>При освоении новой технологии (художественной техники) выполнения изделия анализировать конструкцию с опорой на образец с</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		<p>учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Самостоятельно планировать свою деятельность по предложенному в учебнике, рабочей тетради образцу, вносить коррективы в выполняемые действия исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА, возможно использование цифровых технологий.</p> <p>Решать простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми/дополненными требованиями исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Выполнять сборку узлов и конструкций с подвижным и неподвижным соединением деталей при наличии двигательных возможностей.</p> <p>Изготавливать несложные конструкции изделий из бумаги и картона по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Применять разнообразные технологии и способы обработки материалов в различных видах изделий; проводить сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала с учетом индивидуальных психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Применять общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению исходя из индивидуальных</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		<p>психофизических особенностей развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Следовать общему представлению о стилевой гармонии в предметном ансамбле; гармонии предметной и окружающей среды с учетом психофизических особенностей развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических сооружениях, использовать их при решении простейших конструкторских задач с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p>
<p>— технологии работы с пластичными материалами;</p>		<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями; под контролем учителя в процессе выполнения изделия проверять и восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место при наличии двигательных возможностей. Организовывать рабочее место в зависимости от конструктивных особенностей изделия и индивидуальных психофизических особенностей развития.</p> <p>Планировать практическую работу и работать по составленному плану исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА, возможно использование цифровых технологий.</p> <p>Отбирать необходимые материалы для изделий, обосновывать свой выбор с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Применять правила безопасной и</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		<p>аккуратной работы со стеклой с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА,</p> <p>Использовать свойства (цвет, состав, пластичность) пластичных материалов при выполнении изделий. исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА,</p> <p>Объяснять значение использования пластичных материалов в жизни человека с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Выбирать материал в зависимости от назначения изделия.</p> <p>Наблюдать за использованием пластичных материалов в жизнедеятельности человека.</p> <p>Самостоятельно анализировать образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления);</p> <p>изготавливать изделия с опорой на рисунки, инструкции, схемы с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Выполнять отделку и изделия или его деталей по собственному замыслу с учётом общей идеи и конструктивных особенностей изделия, а также индивидуальных психофизических особенностей развития.</p> <p>Выбирать и применять при работе над изделиями приёмы работы с пластичными материалами при наличии двигательных возможностей.</p> <p>Использовать разные способы лепки с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Использовать пластилин для отделки изделий и его деталей.</p> <p>Использовать технологию выполнения объёмных изделий — корректировать конструкцию и</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		<p>технологии изготовления с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Оценивать результаты своей работы и работы одноклассников (качество, творческие находки, самостоятельность).</p> <p>С помощью учителя наблюдать и сравнивать различные рельефы, скульптуры по сюжетам, назначению, материалам, технологию изготовления изделий из одинаковых материалов с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Знакомиться с видами рельефа: контррельеф, барельеф, горельеф, приёмами получения рельефных изображений (процарапывание, вдавливание и др.).</p> <p>Решать конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, пробные упражнения (откуда скульпторы черпают свои идеи, берут материалы для скульптур, какие используют средства художественной выразительности) исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p>
<p>— технологии работы с природным материалом;</p>		<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с природным материалом, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями; под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Узнавать и называть основные материалы и их свойства,</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		<p>происхождение, применение в жизни с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Сравнивать свойства природных материалов и на основе полученных выводов отбирать материал для выполнения изделий с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА, использовать свойства природных материалов при изготовлении объёмных изделий, создании декоративных композиций с учетом двигательных возможностей обучающихся с двигательными нарушениями. Выбирать материалы в соответствии с заданными критериями к выполненным простейшим чертежам, эскизам, наброскам, а также индивидуальных особенностей развития.</p> <p>Самостоятельно подбирать, обрабатывать и хранить природные материалы для дальнейшего использования при выполнении изделий с учетом психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА, Выполнять и выбирать технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА..</p> <p>Применять на практике различные приёмы работы с природными материалами с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Использовать при выполнении и отделке изделий различные природные материалы.</p> <p>Выполнять сборку изделий из природных материалов, используя для соединения деталей клей и пластилин исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
<p>— технологии работы с текстильными материалами</p>		<p>Выполнять отделку изделия из природных материалов, используя технологии росписи, аппликации с учетом индивидуальных психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями, в процессе выполнения изделия самостоятельно контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Самостоятельно применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, иглой, клеем при наличии двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Определять и различать ткани, трикотаж, нетканое полотно.</p> <p>Знать особенности строения ткани, трикотажа, нетканого полотна. Самостоятельно выполнять практическую работу с опорой на рисунки, схемы, чертежи исходя из двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Понимать технологию обработки текстильных материалов.</p> <p>Изучать исторические народные ремёсла, современные производства и профессии, связанные с технологиями обработки текстильных материалов.</p> <p>Рассматривать и анализировать образцы изделий с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Подбирать текстильные материалы в соответствии с</p>



Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		<p>замыслом, особенностями конструкции изделия и индивидуальными особенностями развития обучающихся с НОДА</p> <p>Подбирать ручные строчки (варианты строчки прямого и косоугольного стежка) для сшивания и отделки изделий с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Выполнять раскрой деталей по готовым собственным несложным лекалам (выкройкам) при наличии двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Решать конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, упражнения с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Выполнять отделку изделия аппликацией, вышивкой и отделочными материалами с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Работать над изделием в группах.</p> <p>Выполнять простейший ремонт изделий (пришивание пуговиц) исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Изучать исторические народные ремесла, современные производства и профессии, связанные с технологиями обработки текстильных материалов</p>
<p><b>3. Конструирование и моделирование</b> (12 ч): — работа с «Конструктором»</p>	<p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» (по заданным условиям (техническим, функциональным, декоративно-художественным).</p> <p>Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях;</p>	<p>Использовать в практической работе основные инструменты и приспособления для ручного труда (гаечный ключ, отвёртка), применять правила безопасной и аккуратной работы исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Определять детали конструктора (площадки, планки, оси, кронштейны, уголки, колёса, винты, гайки) и инструменты (отвёртка, гаечный ключ), необходимые на</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	жѐсткость и устойчивость конструкции.	<p>каждом этапе сборки.</p> <p>Выделять крепѐжные детали (винт, болт, гайка).</p> <p>Сравнивать свойства металлического и пластмассового конструкторов исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Использовать приѐмы работы с конструктором: завинчивание и отвинчивание исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Использовать виды соединения деталей конструкции — подвижное и неподвижное, различать способы подвижного и неподвижного соединения деталей наборов типа «Конструктор», их использование в изделиях, жѐсткость и устойчивость конструкции с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Учитывать в практической работе техническое требование к конструкции — прочность.</p> <p>Проводить опыт по видам соединений деталей набора типа «Конструктор» при наличии двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p>
— конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов	<p>Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований).</p> <p>Использование измерений и построений для решения практических задач.</p> <p>Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот)</p>	<p>Конструировать и моделировать изделия из наборов. «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным) исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Презентовать готовое изделие с учетом особенностей речевого развития обучающихся с НОДА. Оценивать качество выполнения изделия по заданным критериям с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Анализировать конструкцию изделия по рисунку, простому чертежу, схеме, готовому образцу с</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		<p>учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Выделять детали конструкции, называть их форму, расположение и определять способ соединения. с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА</p> <p>Конструировать и моделировать изделия из различных материалов, в том числе с применением наборов «Конструктор» по заданным условиям (технологическим, функциональным, декоративно-художественным) исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Создавать простые макеты и модели архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА возможно использование цифровых технологий.</p> <p>Дорабатывать конструкции (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований) и психофизических особенностей развития.</p> <p>Использовать измерения и построения для решения практических задач с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Решать задачи на трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот) с учетом особенностей коммуникативного развития, обучающихся с НОДА.</p>
<p><b>4. Информационно-коммуникативные технологии* (4 ч)</b></p>	<p>Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации. Информационные технологии. Источники информации,</p>	<p>Различать, сравнивать источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.</p> <p>Понимать значение ИКТ в жизни современного человека.</p> <p>Использовать компьютер для</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	<p>используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.</p> <p>Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для сохранения здоровья.</p> <p>Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD) Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим</p>	<p>поиска, хранения и воспроизведения информации с учетом возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Осваивать правила набора текста, работу с программой Microsoft Word (или другой), понимать её назначение с учетом возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Создавать и сохранять документ в программе Microsoft Word (или другой), форматировать (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца) и печатать документ с учетом возможностей обучающихся с НОДА .</p> <p>Выполнять простейшие операции над готовыми файлами и папками (открывать, читать) с учетом возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Создавать небольшие тексты, редактировать и с учетом возможностей обучающихся с НОДА х.</p> <p>Воспринимать книгу как источник информации; наблюдать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и делать выводы, умозаключения; самостоятельно заполнять технологическую карту по заданному образцу с учетом возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Различать основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком.</p> <p>Работать с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет видео, DVD) с учетом возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Выполнять преобразование информации, в том числе</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		переводить текстовую информацию в табличную форму с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Использовать при защите проекта информацию, представленную в учебнике в разных формах

#### 4 КЛАСС

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
<b>1. Технологии, профессии и производства (12 ч)</b>	<p>Профессии и технологии современного мира.</p> <p>Использование достижений науки в развитии технического прогресса.</p> <p>Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами различных отраслях профессиях.</p> <p>Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.).</p> <p>Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.).</p> <p>Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей.</p> <p>Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты.</p> <p>Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров.</p> <p>Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям.</p> <p>Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.).</p>	<p>Соблюдать правила безопасной работы, выбирать инструменты и приспособления в зависимости от технологии изготавливаемых изделий и индивидуальных особенностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Классифицировать инструменты по назначению: режущие, колющие, чертёжные.</p> <p>Проверять и определять исправность инструментов с учетом индивидуальных особенностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Изучать возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий.</p> <p>Самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы и выбранных материалов и индивидуальных особенностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Поддерживать порядок во время работы; убирать рабочее место по окончании практической работы с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Изучать важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий.</p> <p>Использовать свойства материала при изготовлении изделия и заменять материал на аналогичный по свойствам с учетом индивидуальных особенностей, обучающихся с НОДА.</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	<p>Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений).</p> <p>Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года.</p> <p>Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов</p>	<p>Рассматривать возможности использования синтетических материалов с определёнными свойствами в различных отраслях и профессиях.</p> <p>Рассматривать использование нефти в производстве как универсального сырья. Называть материалы, получаемые из нефти с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Изготавливать изделия с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, шитьё, вышивка и др.) и двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Использовать конструктивные и художественные свойства материалов в зависимости от поставленной задачи и индивидуальных особенностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Осознанно выбирать материалы в соответствии с конструктивными особенностями изделия и двигательными возможностями обучающихся с НОДА.</p> <p>Определять этапы выполнения изделия на основе анализа образца, графической инструкции .</p> <p>Выбирать в зависимости от свойств материалов технологические приёмы их обработки с учетом индивидуальных особенностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Сравнивать последовательность выполнения изделий с производством в различных отраслях с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА</p> <p>Изучать современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.</p> <p>Рассматривать профессии и</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		<p>технологии современного мира, использование достижений науки в развитии технического прогресса.</p> <p>Изучать влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты. Приводить примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p>
<p><b>3. Технологии ручной обработки материалов (6 ч):</b></p> <p>— технологии работы с бумагой и картоном;</p>	<p>Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства.</p> <p>Создание синтетических материалов с заданными свойствами.</p> <p>Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач.</p> <p>Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с дополнительными/изменёнными требованиями к изделию.</p> <p>Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия.</p> <p>Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия.</p> <p>Выбор способов отделки.</p> <p>Комбинирование разных материалов в одном изделии.</p> <p>Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов.</p> <p>Освоение доступных художественных техник.</p> <p>Технология обработки текстильных материалов.</p>	<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями, в процессе выполнения изделия самостоятельно контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Осознанно соблюдать правила рационального и безопасного использования инструментов с учетом индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Обосновывать использование свойств бумаги и картона при выполнении изделия с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Осваивать отдельные новые доступные приёмы работы с бумагой и картоном (например, гофрированная бумага и картон, салфеточная, креповая и др.) с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Читать графические схемы</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	<p>Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования.</p> <p>Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия.</p> <p>Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам) собственным несложным. Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и др.), её назначение (соединение и отделка деталей) и/или строчки петлеобразного крестообразного стежков (соединительные отделочные).</p> <p>Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий. Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами.</p> <p>Комбинированное использование разных материалов</p>	<p>изготовления изделия и выполнять изделие по заданной схеме с учетом психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Выполнять несложные расчёты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец, эскиз, технический рисунок или чертёж исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА возможно использование цифровых технологий.</p> <p>Выстраивать простые чертежи/эскизы развёртки изделия исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА возможно использование компьютерных технологий.</p> <p>Выполнять разметку деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Решать задачи на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА возможно использование компьютерных технологий.</p> <p>Решать простейшие задачи, требующие выполнения несложных эскизов развёрток изделий с использованием условных обозначений исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Самостоятельно анализировать конструкцию изделия, обсуждать варианты изготовления изделия исходя их особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА. Выполнять изделия на основе знаний и представлений о технологическом процессе с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА; анализировать устройство и назначение изделия исходя их</p>



Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		<p>особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА; выстраивать последовательность практических действий и технологических операций исходя их особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Подбирать материалы и инструменты с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА; выполнять экономную разметку, обработку с целью получения деталей, сборку, отделку изделия, проверку изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА.</p> <p>Планировать и изготавливать изделие с опорой на инструкцию или творческий замысел; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия с учетом индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Читать и анализировать графические схемы, чертежи развёрток, технических рисунков изделий с учетом индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА; создавать эскизы развёрток по образцу и заданным условиям исходя из индивидуальных возможностей, обучающихся с НОДА возможно использование компьютерных технологий.</p> <p>Применять известные способы и приёмы работы с пластичными материалами для реализации собственного замысла с учетом психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Изготавливать плоскостные и объёмные изделия, модели, макеты сложных форм при наличии двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Выполнять моделирование,</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		<p>понимать и создавать простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу с учетом индивидуальных особенностей обучающихся с НОДА.</p>
<p>— технологии работы с пластичными материалами;</p>		<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с пластичными материалами, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями, в процессе выполнения изделия самостоятельно проверять и восстанавливать порядок на рабочем месте исходя из индивидуальных особенностей обучающихся с НОДА</p> <p>Объяснять выбор использования пластичных материалов их конструктивной и технологической необходимостью для конкретного изделия или сочетания с другими материалами с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Наблюдать за декоративно-прикладными возможностями использования пластических масс в творческих работах мастеров.</p> <p>Выбирать различные материалы по техническим, технологическим и декоративно-прикладным свойствам в зависимости от назначения изделия и двигательным возможностям обучающихся с двигательными нарушениями.</p> <p>Систематизировать знания о свойствах пластичных материалов. Самостоятельно анализировать образцы изделий: конструктивные особенности и технологию изготовления; изготавливать изделия по собственному замыслу с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		<p>Иметь представление об используемых мастерами материалах в наиболее распространённых традиционных народных промыслах и ремёслах, культурных традициях своего региона и России. Узнавать, называть, выполнять и выбирать технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств исходя из индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Использовать пластические массы для изготовления сложных композиций (как для изготовления деталей, так и в качестве соединительного материала) с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p>
<p>— технологии работы с природным материалом;</p>		<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с природным материалом, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями, в процессе выполнения изделия самостоятельно контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте исходя из индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Систематизировать общие знания и представления о древесных материалах.</p> <p>Называть свойства природного материала — древесины; сравнивать древесину по цвету, форме, прочности; сравнивать свойства древесины со свойствами других природных материалов; объяснять особенности использования древесины в декоративно-прикладном искусстве и промышленности с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		<p>НОДА.</p> <p>Объяснять выбор видов природных материалов для изготовления изделий декоративного и бытового характера с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p>
<p>— технологии работы с текстильными материалами;</p>		<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с текстильными материалами, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями, в процессе выполнения изделия самостоятельно контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте исходя из индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Самостоятельно применять освоенные правила безопасной работы инструментами и аккуратной работы с материалами исходя из индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Определять необходимые инструменты и приспособления для ручного труда в соответствии с конструктивными особенностями изделий и индивидуальными психофизическими особенностями развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Различать натуральные (растительного и животного происхождения) и химические (искусственные и синтетические) ткани, определять свойства синтетических тканей. Сравнивать свойства синтетических и натуральных тканей с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Понимать возможности использования специфических свойств синтетических тканей для</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		<p>изготовления специальной одежды. Сравнивать ткани различного происхождения (внешний вид, толщина, прозрачность, гладкость, намокаемость).</p> <p>Определять и/или выбирать текстильные и волокнистые материалы для выполнения изделия. Самостоятельно выбирать виды ниток и ткани в зависимости от выполняемых работ и назначения изделия и двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Понимать особенности материалов одежды разных времён. Самостоятельно выполнять практическую работу с опорой на рисунки, схемы, чертежи при наличии двигательных возможностей обучающихся с НОДА</p> <p>Понимать технологию обработки текстильных материалов. Подбирать текстильные материалы в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия и индивидуальными психофизическими особенностями развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Подбирать ручные строчки для сшивания и отделки изделий с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Выполнять раскрой деталей по готовым собственным несложным лекалам (выкройкам) при наличии двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Выполнять отделку изделия аппликацией, вышивкой и отделочными материалами при наличии двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Выполнять работу над изделием в группах с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Иметь представление о дизайне</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		одежды в зависимости от её назначения, моды, времени, изготовление моделей народного или исторического костюма народов России. Использовать и различать виды аксессуаров в одежде.
— технологии работы с другими доступными материалами		<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с материалом по выбору учителя (например, пластик, поролон, пенопласт, соломка или пластиковые трубочки и др.), правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями, в процессе выполнения изделия самостоятельно контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте исходя из индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Осознанно соблюдать правила рационального и безопасного использования инструментов с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Наблюдать и исследовать свойства выбранного материала в сравнении со свойствами ранее изученных материалов (бумаги, картона, природного материала и др.).</p>
<b>3. Конструирование и моделирование (10 ч):</b> — работа «Конструктором» *;	Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.). Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на	Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями, в процессе выполнения изделия самостоятельно контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте исходя из индивидуальных особенностей

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	<p>всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ.</p> <p>Робототехника.</p> <p>Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота.</p> <p>Инструменты и детали для создания робота.</p> <p>Конструирование робота.</p> <p>Составление алгоритма действий робота.</p> <p>Программирование, тестирование робота.</p> <p>Преобразование конструкции робота.</p> <p>Презентация робота</p>	<p>развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Использовать в практической работе основные инструменты и приспособления для ручного труда (гаечный ключ, отвёртка), применяя правила безопасной и аккуратной работы с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>На основе анализа образца самостоятельно выбирать необходимые детали на каждом этапе сборки с учетом психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Выбирать необходимые для выполнения изделия детали конструктора и виды соединений (подвижное или неподвижное) с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Выполнять соединения металлических деталей при помощи гаечного ключа и отвёртки, используя винты и гайки, использовать изученные способы соединения деталей при наличии двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Определять основные этапы конструирования изделий с опорой на готовую модель, схему, план работы, заданным условиям; понимать информацию, представленную в разных формах с учетом психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Анализировать и обсуждать конструктивные особенности изделий сложной конструкции; подбирать технологию изготовления сложной конструкции с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА</p> <p>Использовать свойства металлического и пластмассового конструктора при создании объёмных изделий при наличии</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		<p>двигательных возможностей обучающихся с двигательными нарушениями.</p> <p>Выбирать необходимые для выполнения изделия детали конструктора (при необходимости заменить на доступные) и виды соединений (подвижное или неподвижное) с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Применять навыки работы с металлическим конструктором при наличии двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Презентовать готовые конструкции при выполнении творческих и коллективных проектных работ с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p>
<p>— конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов;</p>		<p>Анализировать конструкцию изделия по рисунку, чертежу, схеме, готовому образцу; выделять детали, форму и способы соединения деталей с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Создавать изделие по собственному замыслу с учетом индивидуальных психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Учитывать при выполнении практической работы современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.) и индивидуальные особенности развития обучающихся с НОДА.</p>
<p>— робототехника</p>		<p>Соблюдать правила безопасной работы.</p> <p>Организовывать рабочее место с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Распознавать и называть конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота с учетом особенностей</p>



Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		<p>коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА</p> <p>Подбирать необходимые инструменты и детали для создания робота с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Конструировать робота в соответствии со схемой, чертежом, образцом, инструкцией, собственным замыслом при наличии двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Выполнять простейшее преобразование конструкции робота. при наличии двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Презентовать робота (в том числе с использованием средств ИКТ) с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p>
<p><b>4. Информационно-коммуникативные технологии* (6 ч)</b></p>	<p>Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации. Электронные и медиа-ресурсы художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности.</p> <p>Работа с готовыми цифровыми материалами.</p> <p>Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др.</p> <p>Создание презентаций в программе PowerPoint или другой</p>	<p>Понимать и самостоятельно соблюдать правила пользования персональным компьютером.</p> <p>Называть и определять назначение основных устройств компьютера (с которыми работали на уроках). с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>Знать современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.). Находить и отбирать разные виды информации в Интернете по заданным критериям, для презентации проекта с учетом индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Использовать различные способы получения, передачи и хранения информации с учетом индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Использовать компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации с учетом двигательных возможностей обучающихся с</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		<p>НОДА.</p> <p>Наблюдать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и делать выводы и обобщения с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития, обучающихся с НОДА.</p> <p>С помощью учителя создавать печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера с использованием специального оборудования с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.</p> <p>Оформлять слайды презентации (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца); работать с доступной информацией; работать в программе PowerPoint (или другой) с учетом индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Осваивать правила работы в программе PowerPoint (или другой).</p> <p>Создавать и сохранять слайды презентации в программе PowerPoint (или другой) с учетом индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА.</p> <p>Набирать текст и размещать его на слайде программы PowerPoint (или другой), размещать иллюстративный материал на слайде, выбирать дизайн слайда.</p> <p>Выбирать средства ИКТ, компьютерные программы для презентации разработанных проектов с учетом индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА.</p>

При разработке рабочей программы должны быть учтены психофизические особенности обучающихся с НОДА, возможности использования электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачки, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), используемыми для обучения и воспитания различных групп пользователей, представленными в электронном (цифровом) виде и реализующими дидактические

возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании.

## **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

При оценивании планируемых результатов обучения, обучающихся с НОДА необходимо учитывать индивидуальные особенности их развития. Для более адекватной оценки педагог должен соблюдать индивидуальный, дифференцированный подход при проверке знаний. Форма устного опроса при низком качестве устной экспрессивной речи учащихся с НОДА необходимо заменять письменными ответами или ответом с использованием средств альтернативной коммуникации.

В связи с имеющимися у обучающихся ограничений манипулятивных функций, препятствующих выполнению заданий по предмету «Технология», при реализации индивидуального и дифференцированного подхода учитель может использовать следующую тактику:

- при тяжелых поражениях рук, не позволяющих осуществлять целенаправленные предметно-практические действия, обучающийся по заданию учителя выполняет виртуальную модель изделия;

- при частичных ограничениях манипулятивных функций для обучающегося с НОДА разрабатываются индивидуальные задания, исключаящие операции, которые он не может выполнить из-за физических ограничений;

- в ряде случаев для обучающихся с двигательными нарушениями могут создаваться условия для работы в паре, когда каждый выполняет доступные ему операции.

## **СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Для успешной реализации предметной области обучающимися с НОДА необходимо наличие кадровых, материально-технических, учебно-методических условий.

Для обучающихся с тяжелыми двигательными нарушениями в помощь учителю необходимо назначить ассистента (помощника) или тьютора.

Занятия по курсу «Технология» необходимо проводить на базе специально оборудованных мастерских и кабинетов. Для обеспечения ориентировки в здании и сокращения излишних передвижений, обучающихся с НОДА, а также для их безопасности желательно размещать данные помещения не выше второго этажа; в интерьерах должна иметься система визуальной, звуковой и тактильной информации, так как у части обучающихся с НОДА отмечаются также нарушения зрения и слуха. В мастерских и кабинетах должны быть созданы надлежащие материально-технические условия, обеспечивающие возможность для беспрепятственного доступа обучающихся с НОДА к данным помещениям (включая пандусы, специально оборудованные учебные места, специализированное учебное, реабилитационное, оборудование и т.д.).

Помещения следуют оснастить удобными рабочими местами, необходимыми инструментами, приспособлениями, образцами, таблицами поэтапного выполнения работы, соответствующим возрастным и двигательным особенностям обучающихся с НОДА. В случае необходимости (выраженные двигательные расстройства, тяжелое поражение рук и т.д.) рабочее место обучающегося с НОДА должно быть специально организовано в соответствии с особенностями ограничений его здоровья. При организации учебного места следует учитывать возможности и особенности моторики, а также другие сопутствующие нарушения.

Рекомендуется использовать специальное оборудование, позволяющие удерживать предметы и манипулировать ею с минимальными усилиями, а также утяжелители, снижающие проявления тремора при выполнении трудовых действий. Необходимо иметь резак и ножницы разных конфигураций, специальные утяжеленные линейки, держатели для бумаги и разнообразных предметов, насадки на карандаши и ручки, облегчающие их использование и иные специализированные приспособления. Для крепления чертежей рекомендуется использовать специальные магниты и кнопки

Для изучения модуля «Конструирование и моделирование» следует предусмотреть наличие персональных компьютеров для обучающихся с НОДА с учетом их двигательных нарушений. Должны быть созданы условия для функционирования современной информационно-образовательной среды, включающей электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технических средств и технологий (в том числе флеш-тренажеров, инструментов Wiki, цифровых видеоматериалов и др.), обеспечивающих достижение каждым обучающимся с НОДА максимально возможных для него результатов обучения.

Рекомендуется использовать специальные возможности операционных систем, таких как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий при вводе текста, изображения с помощью клавиатуры или мыши. Выбор правильного расположения компьютера и оптимизацию зрительного восприятия необходимо осуществлять совместно со специалистом. Использование встроенного в стол или горизонтально расположенного, плоского чувствительного монитора рекомендуется также для выработки навыков зрительно-моторной координации (удержания взгляда и выполнение движения рукой в одной и той же области и т.д.)

Для обучающихся с тяжелыми двигательными нарушениями рекомендованы клавиатуры с увеличенными и расположенными далеко друг от друга клавишами во избежание нажима нескольких клавиш одновременно. Для обучающихся, у которых помимо двигательных нарушений отмечаются нарушения зрения, рекомендуется использование клавиатуры для слабовидящих черного цвета, на клавиши которой нанесены буквы белого цвета в увеличенном формате. По размерам клавиатура больше, чем стандартная, символы на кнопках крупные и

рельефные. Для обучающихся с двигательными нарушениями в сочетании с нарушениями зрения рекомендуются также использовать брайлевские клавиатуры и принтеры, голосовые программы, позволяющие вводить и считывать с экрана тексты.

Для обучающихся с НОДА, которые не могут использовать в работе стандартные и специальные клавиатуры рекомендуется использование виртуальной (экранной) клавиатуры. Для обучающихся с ограниченной подвижностью рук (например, для пользователей с мышечной дистрофией) создана мембранная клавиатура –электронная клавиатура без отдельных механических движущихся частей, выполненная в виде плоской, обычно гибкой, поверхности с нанесённым на неё рисунком клавиш. Устройства с мембранной клавиатурой обычно имеют звуковое подтверждение нажатия клавиши.

Рекомендуется также использовать специальные выносные клавиши-кнопки большого размера, необходимые в случае, если нарушение моторики не позволяет нажимать клавиши управления функциями мыши. Курсор подводится к нужному месту с помощью роллера или джойстика, а щелчок производится с помощью нажатия выносной кнопки ладонью или другой частью тела.

Кроме специальной клавиатуры в ходе реализации данного учебного предмета обучающимся с НОДА рекомендуется использовать специальные мыши, которые, заменяют стандартную мышь. Существуют различные виды специальных мышей – джойстики, трекболы, клавишные, ножные, головные. Клавишные мыши имеют восемь клавиш, управляющих движением курсора в различных направлениях и функциональные клавиши как на мыши-джойстике или роллере. Мыши-джойстики рекомендуются к использованию с обучающимися с тяжелыми двигательными нарушениями. Управляя клавишами мыши, можно максимально уменьшить скорость передвижения курсора, включить одну из специальных функций передвижения: «только по горизонтали», «только по вертикали» и др. Мыши-роллеры имеют те же функции, что и мыши-джойстики.

В ходе реализации данного модуля в рамках учебного предмета «Технология» обучающимся с НОДА, которым сложно управлять специальной мышью с помощью рук рекомендуется использовать головные мыши. Выраженные гиперкинезы не позволяют зафиксировать курсор на объекте даже на короткий промежуток времени, необходимый для осуществления операции выбора. Отражатель, управляющий курсором мыши, фиксируется на голове (шлеме, кепке, наушниках). Устройство «головная мышь» крепится на экран монитора; на компьютер устанавливается специальное программное обеспечение. Выбор можно осуществлять двумя способами: задержав курсор на объекте несколько секунд (время задержки регулируется) или нажав рукой на выносную кнопку, подключенную к головной мыши. Головная мышь полностью заменяет стандартную мышь, а в случае работы с виртуальной клавиатурой также полностью заменяет стандартную клавиатуру. Управляется движением головы. Полностью заменяет стандартную мышь и (в некоторых случаях) клавиатуру. В некоторых случаях обучающимся с нарушениями функции рук рекомендуется использовать ножную мышь. Управление курсором осуществляется нажатием ноги на пластину, поворачивающуюся вверх-вниз, вправо-влево.